Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 1½ Bogen. Preis vierteljährig 5 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 8. — Für Abonnement an Jos. Ant. Finsterlin, Salvatorstr. 21. — Für Inserate u. Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Dr. Bollinger, München. Dr. Heineke, Erlangen. Dr. G. Merkel, Nürnberg. Dr. Michel, Würzburg. Dr. H. Ranke, München. Dr. v. Schleiss, München. Dr. Seitz, München. Dr. Winckel, München.

№ 29. 16. Juli. 1889. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 8. Verlag: Jos. Ant. Finsterlin, Salvatorstr. 21. 36. Jahrgang.

Originalien.

Aus dem hygienischen Institut in Amsterdam.

Ueber die Einwirkung gesättigter Kochsalzlösungen auf pathogene Bacterien.

Von Dr. *J. Forster*, Professor der Hygiene an der Universität Amsterdam.

Vor einiger Zeit hatte ich an die städtische Behörde dahier ein Gutachten abzugeben über die beantragte Einführung einer Beschau von gesalzenem, geräuchertem und in sonstiger Weise conservirtem Fleische. Durch die Bearbeitung dieses Gutachtens veranlasst, habe ich eine Reihe von Versuchen unternommen in der Absicht, die Einwirkung zu studiren, welche Kochsalz — im Uebermaass angewendet — auf die Lebensfähigkeit von gewissen pathogenen oder infectiösen Bacterien ausübt. Die betreffenden Versuche wurden von Herrn de Freytag, Stabsarzt in der Niederländisch-Indischen Armee, in meinem Laboratorium im Laufe des Winters 1888/89 ausgeführt, und ist derselbe theilweise noch damit beschäftigt. Ueber die mannichfachen Einzelheiten der Untersuchung wird Herr de Freytag bei einer anderen Gelegenheit Bericht erstatten; ich wünsche jedoch bereits hier, im Anschlusse an einen in der hiesigen Akademie der Wissenschaften gehaltenen Vortrag über die Versuche[1]), einige Mittheilungen zu machen, da mir die gefundenen Ergebnisse für die Praxis nicht ganz unerheblich zu sein scheinen. Ausgehend von der Grundlage des Gutachtens musste natürlich dem im gewöhnlichen Leben geübten Verfahren des Einpöckelns von Fleisch möglichst nahe geblieben werden. Es wurden daher zunächst Culturen bestimmter Bacterien, die auf festem Nährboden, Koch'scher Nährgelatine oder Nähragar, zu üppiger Entwicklung gekommen waren, mit Kochsalz[2]) in solcher Menge bestreut, dass das in dem Nährmedium vorhandene Wasser alsbald mit Kochsalz übersättigt wurde und ausserdem noch ein Ueberschuss ungelösten Kochsalzes Culturen und Nährboden bedeckte. Nach bestimmten Zeitabschnitten wurden von den Culturen, die unter dem Kochsalz meist deutlich zu erkennen waren, Antheile genommen und in frischer Nährgelatine u. s. w. oder auf Versuchsthiere übergeimpft.

Wie zu erwarten war, zeigte sich hiebei, dass verschiedene pathogene Bacteriensorten sich dem in solcher Weise angewendeten Kochsalze gegenüber sehr ungleich verhielten. Es gehen beispielsweise die Koch'schen Cholerabacillen schon nach kurzer Zeit, dem Anscheine nach in wenigen Stunden, nach dem Bedecken mit sterilisirtem Kochsalze zu Grunde. Dagegen bleiben Typhusbacillen, pyogene Staphylococcen, die Streptococcen des Erysipels, die Bacterien des Schweinerothlaufs unter dem Kochsalz Wochen, ja einzelne derselben Monate lang am Leben; die unverminderte Lebensfähigkeit dieser Bacterien hiebei konnte in zahlreichen Versuchen durch Ueberimpfen auf frischen Nährboden dargethan werden. Erst nach langer Einwirkung konnte — bei den einen Bacterien früher, bei anderen später — wahrgenommen werden, dass bei Ueberimpfungen von ungefähr gleichen Mengen die Zahl der in Nährgelatine etc. aufkommenden Colonien sich allmählich verringerte, oder die Impfculturen sich später oder langsamer entwickelten.

Die Versuche haben nun deshalb eine gewisse praktische Bedeutung, weil, wie mir bekannt ist, an manchen Orten die Gepflogenheit besteht, Fleisch von Rindern oder Schweinen, welche bei der Schlachtung an allgemeiner Tuberculose (Perlsucht) leidend gefunden und deren Weichthile desshalb zum Genusse untauglich erklärt wurden, einzusalzen und später, nach Ablauf von 2—3 Wochen, an die Eigenthümer, bezw. Schlächter zum freien Gebrauche zur Verfügung zu stellen. Bei dieser Maassregel ging man von der verzeihlichen Anschauung aus, dass durch das Pöckeln des Fleisches eventuell anwesende Tuberkelbacillen in kurzer Zeit, jedenfalls aber in einigen Tagen oder Wochen getödtet oder unschädlich gemacht würden.

Nach unseren Versuchen ist dies aber keineswegs der Fall. Im Gegentheil: denn Culturen von Tuberkelbacillen, die nach dem Vorgange von Roux und Nocard[3]) und Martin[4]) auf Pferdefleischbouillon-Glycerin-Agar gezüchtet, sich in üppiger Weise entwickelt hatten, sind, nachdem sie mindestens 2 Monate mit Kochsalz bedeckt bewahrt geblieben sind, noch entwicklungsfähig geblieben. Es gelang, durch wiederholte Uebertragungen kleiner Antheile der unter Salz gehaltenen Culturen auf frische Nähr Glycerin-Agar, sowohl nach Ablauf von Stunden und Tagen als nach Wochen und Monaten — dem Anscheine selbst jetzt noch — neue kräftige Culturen der Tuberkelbacillen zu erhalten, die alle charakteristischen Merkmale zeigten. Versuche, die Infectiosität der so erhaltenen Culturen auch durch Ueberimpfung auf Versuchsthiere zu prüfen, sind ebenfalls ausgeführt, aber begreiflicherweise bis jetzt noch nicht abgeschlossen.

Aber nicht bloss künstlich gezüchtete Culturen von Tuberkelbacillen, sondern auch Organe eines Rindes, die mit Perlsuchtknoten durchsetzt waren, Lungen und Pleura, Leber und Nieren, welche ich durch die gütige Vermittlung des Herrn D. van der Sluijs, Oberinspector für die Fleischbeschau in Amsterdam, erhalten hatte, wurden zu den Versuchen verwendet. Die krankhaft entarteten Organe wurden in Stücke geschnitten und diese gleich dem Fleische beim Einpöckeln desselben, aufeinander in Steinguttöpfe geschichtet, während jedes Stück mit Salz bestreut und bedeckt wurde. Durch Impfung, beziehungsweise Einführung von Antheilen fein gehackter frischer Knoten aus den verwendeten Organen in die Bauchhöhle von Meer-

[1]) Sitzung vom 25. Mai 1889, s. die Sitzungsberichte.

[2]) Das Kochsalz wurde vorerst in den jeweilig nöthigen Mengen in Reagir- oder Cultur-Röhrchen vertheilt, und mit diesen durch Erhitzen sterilisirt.

[3]) Nocard et Roux, Ann. de l'Institut Pasteur, 1887, Nr. 1, p. 19.

[4]) Martin, Arch. de Médicine expérimentale, 1889.

schweinchen, wodurch Tuberculose des Peritoneums erzeugt wurde, konnte die Infectiosität der ursprünglichen Weichtheile dargethan werden. Nachdem die Organstücke 18 Tage lang in der durch das Salzen enthaltenen Lacke, in welcher noch ungelöstes Kochsalz im Ueberschuss sich befand, gelegen war, wurden Antheile davon, beziehungsweise von den gesalzenen Perlsuchtknoten darin, in die Bauchhöhle von Kaninchen eingeführt. Bei der nach ungefähr 2 Monaten ausgeführten Section wurde Tuberculose des Peritoneums, Mesenteriums und Netzes gefunden, die mikroskopisch durch den Nachweis der Anwesenheit an Tuberkelbacillen festgestellt werden konnte.

Auch eine andere Beobachtung spricht noch, wenn auch für sich allein nicht beweisend, für die Unwirksamkeit gesättigter Kochsalzlösungen gegenüber den Tuberkelbacillen. In dem hygienischen Curse, in welchem ich mit Gruppen von Studirenden an unserer Universität seit Jahren verschiedene hygienische Fragstücke experimentell bearbeitete[5]), behandelte ich im vergangenen Winter unter Anderem die Frage der Infectiosität der Sputa von Phthisikern und deren Behandlung vom prophylaktischen Standpunkte aus. Hiebei wurden Sputa von einem Phthisiker, die massenhaft Tuberkelbacillen enthielten und mit denen durch Einführen in die Bauchhöhle bei Meerschweinchen Peritonealtuberculose hervorgerufen werden konnte, ebenfalls mit Kochsalz behandelt. Nachdem sie 4 Wochen lang mit Salz bedeckt gestanden hatten, konnten in ihnen sowohl mit dem Carbolfuchsinverfahren, sowie nach der ursprünglichen Koch'schen Methode noch massenhaft Tuberkelbacillen gefärbt erhalten werden.

Es ist sonach deutlich, dass die erwähnte Maassregel des Einsalzens von Schlachtfleisch nicht etwa den Erfolg haben kann, eventuell in ihm vorhandene Tuberkelbacillen zu tödten oder unschädlich zu machen; sie könnte höchstens insoferne von einiger Bedeutung sein, als das Pöckeln des Fleisches die Consumenten vielleicht dazu veranlasst, dasselbe nur in gekochtem Zustande zu verbrauchen.

Wahrscheinlich ist es in der Hauptsache der Sporenzustand, womit die Widerstandsfähigkeit bestimmter Sorten von Bacterien gegen die Einwirkung gesättigter Kochsalzlösungen zusammenhängt. Wenigstens darf man solches schliessen, wenn man das — auch in praktischer Beziehung interessante — Verhalten der Milzbrandbacillen im Auge behält. Werden nämlich Blut, Milz und Leber von Thieren, die an Milzbrand gestorben sind, mit Kochsalz in der zum Pöckeln nöthigen Menge bestreut, so gehen die darin enthaltenen Milzbrandbacillen nach unseren bisherigen Versuchen in etwa 18—24 Stunden zu Grunde. Weder durch Culturen noch durch Einimpfung unter die Haut von Mäusen konnten nach Ablauf der angegebenen Zeit lebende oder infectiöse Milzbrandbacillen in der eingepöckelten Masse gefunden werden, während sie doch ursprünglich in grosser Menge anwesend gewesen waren. Ja als selbst die halbe Milz einer an Milzbrand verendeten Maus, nachdem jene ein paar Tage unter Kochsalz gelegen war, in eine Hauttasche einer gesunden Maus gebracht wurde, blieb das geimpfte Thier von Milzbrand verschont.

Werden dagegen Kartoffelculturen von Milzbrandbacillen, in denen sich reichlich Sporen entwickelt haben, mit Kochsalz in Substanz oder in gesättigter Lösung bedeckt, so können gleichwie bei Typhus- und anderen Bacterien Monate lang durch Antheile davon sowohl Anthraxbacillenculturen in Nährgelatine oder Milzbrand durch Impfung von Mäusen u. s. w. erzeugt werden.

Bemerkenswerth ist bei unseren Versuchen noch, dass — im Gegensatze zu der einen Wahrnehmung bei den Tuberkelbacillen — in den Culturen von Typhusbacillen, wenn dieselben längere Zeit mit sterilisirtem Kochsalz bedeckt bewahrt wurden, bei der mikroskopischen Untersuchung nur relativ wenig und sehr schwach sich färbende Bacillen aufgefunden werden konnten, auch zu der Zeit noch, wo bei Ueberimpfung in Strich und Stich oder auf der Platte die charakteristischen Culturen der Typhusbacillen mit ihren sonstigen Eigenschaften (Eigenbewegung, Entfärbung durch Gram, Kartoffelwachsthum u. s. w.) in üppiger Entwicklung, beziehungsweise in zahlreichen Colonien erhalten wurden. Man könnte daran denken, dass auch bei den Typhusbacterien die vegetativen Formen unter dem Einflusse des Kochsalzes leiden und baldig zu Grunde gehen, dagegen eine Dauerform, die soviel gesuchten und bestrittenen Sporen vielleicht, unversehrt bleibt. Wir sind mit der näheren Untersuchung hiervon noch beschäftigt und wird, wie über die anderen Einzelheiten, so auch hierüber Herr de Freytag seinerzeit berichten.

Ich möchte hier nur noch zur Vermeidung von Missverständnissen beifügen, dass es zu der Abtödtung von Bacterien, welche durch das Bestreuen mit Kochsalz in kürzerer Zeit vernichtet werden, natürlich keineswegs des Kochsalzes im Ueberschusse bedarf. Cholerabacillen wie Milzbrandbacillen sterben in Löffler'scher Bouillon, Nährgelatine etc. ab, oder es kommt bei Impfungen in solche Nährmedien zu keiner Entwicklung dieser Bacterien, wenn mindestens etwa $7^1/_2$ Proc. Kochsalz ihnen zugefügt oder in ihnen enthalten ist.

Aus den hier mitgetheilten Versuchen dürfte besonders hervorgehen, dass das Einsalzen der Weichtheile von Thieren, welche an Perlsucht, an Puerperalerkrankungen (Streptococcen des Erysipels), pyogenen Erkrankungen, Schweinerothlauf und vielleicht auch noch anderen Zoonosen, woran auch bei manchen »Fischgiften« gedacht werden muss, litten, das Leben der in ihnen etwa anwesenden Krankheitserreger keineswegs vernichtet wird — mit Ausnahme der Milzbrandparasiten in der vegetativen Form! —; das Einsalzen allein entfaltet durchaus nicht eine allgemeine antiseptische oder desinficirende Wirkung, wie man anzunehmen gewohnt ist[6]), sondern diese muss für jeden einzelnen Fall erst experimentell geprüft werden.

Welche Wirkung das dem Einsalzen bekanntlich meist folgende Räuchern (und Eintrocknen) des Fleisches auf die genannten Mikroorganismen hat, dem nachzugehen habe ich einer besonderen Untersuchungsreihe vorbehalten.

Zur Keuchhustenbehandlung.

Von Dr. *Friedrich Schilling*, Arzt in Nürnberg.

(Nach einer im ärztlichen Localverein Nürnberg am 20. Sept. 1888 gemachten Mittheilung.)

Salkowsky hat in einem Aufsatz (Deutsche medicinische Wochenschrift Nr. 16, 1888) über die antiseptische Wirkung des Chloroformwassers (5,0 : 1000,0) sich ausgesprochen und dasselbe als ein entwickelungshemmendes, sowie desinficirendes Mittel, ferner als Vernichtungsmittel bereits entwickelter Bacterienformen auf Grund seiner Untersuchungen bezeichnet. Gestützt auf diese Thatsache und in der Annahme, dass der Keuchhusten mit grösster Wahrscheinlichkeit parasitären Ursprungs ist, habe ich seit April 1888 62 Keuchhustenfälle, welche Kinder im Alter von 10 Wochen bis zu 12 Jahren betrafen, mit Chloroformwasserinhalationen behandelt und zwar mit ganz befriedigendem Erfolg. Ich lasse das Chloroform in der Weise inhaliren, dass ich in den Dampfkessel des Inhalationsapparates einen Esslöffel voll warmen Wassers bringe, dem ich je nach dem Alter des Kindes Chloroform. purissimum

[5]) Siehe: Verslagen van den Staat der Universiteit van Amsterdam gedur. 1882—1888. Verslag aan den Gemeenteraad van Amsterdam.

[6]) Vergl. beispielsweise das Referat über A. Seibert's »Einpöckelung der Diphtherie« in den Therapeutischen Notizen dieser Wochenschrift, 1889, Nr. 10, S. 175.

zufüge, und zwar anfänglich je doppelt soviel Tropfen, als das Kind Jahre zählt; wenn keine Besserung nach 8 tägigem Inhaliren eintritt, so lasse ich je 3 mal soviel Tropfen inhaliren, als das Kind Jahre alt ist. In das am Apparat angebrachte Medicinglas kommt nur kaltes Wasser (ohne Chloroform!) zur Abkühlung des heissen Dampfes, der dem Kessel entströmt. Da nur ein kleiner Theil des Chloroforms (4,0 : 1000,0) sich im Wasser löst und der Ueberschuss zu Boden fällt, so bringe ich, wie gesagt, dasselbe nicht in das Medicinglas, sondern direct in den Damfkessel; erhitzt entweicht das flüchtige Gas rasch. Desshalb ist es nöthig, den Patienten schon vor Beginn des strömenden Dampfes, wenn das sich erwärmende Wasser das Chloroform schon theilweise austreibt, die Einathmung machen zu lassen. Die jeweilige Sitzung ist solange auszudehnen, bis die Flüssigkeit im Kessel völlig verdampft ist. Ich lasse 4 mal täglich inhaliren. Nach wenigen Tagen schreitet meist die Krankheit nicht weiter fort. Nach ca 8 Tagen werden die Anfälle weniger nach Zeit und Stärke. In der Hälfte der Fälle hört nach 14 Tagen das convulsivische Stadium auf, um in das katarrhalische überzugehen. Ein einziger Fall war hartnäckig; das krampfhafte Husten in diesem sehr schweren Falle dauerte bis in die 5. Woche; dagegen endeten 4 Fälle schon nach Ablauf der ersten Woche günstig, während 28 Fälle nach der zweiten Woche, 21 Fälle nach der dritten und 8 Fälle in der vierten Woche sich zum katarrhalischen Stadium wandten. Jedenfalls sind die Erfolge als ganz gut zu bezeichnen, da im Durchschnitt die Krankheit sich in der dritten Woche entschieden besserte. Bei den Carbolinhalationen, die ich früher anwandte, war der Effect nicht ganz so günstig; nach meinen Aufzeichnungen währte bei diesem Behandlungsmodus das convulsivische Stadium durchschnittlich bis in die vierte Woche. — Antipyrin wirkte manchmal prompt; in einer ganzen Reihe von Fällen hat es mich jedoch ganz im Stiche gelassen; ebensolche zweifelhafte Resultate hatte ich seiner Zeit mit den Insufflationen von Natr. benzoicum etc. in die Nase erzielt. Zweifelsohne ist die letztgenannte Procedur den Kindern recht unangenehm; die Carbolinhalationen aber sind dem Patienten lästig wegen des Geruchs und Geschmacks. Diese Nachtheile haften dem Chloroformwasser nicht an; die Kinder inhaliren es sehr gerne. Schädliche Wirkung davon habe ich nie gesehen. Einmal wurde mir spontan gemeldet, dass das betreffende Kind nach dem Inhaliren schläfrig würde.

Mehrere Male habe ich den Kindern das Chloroform aus der Chloroformmaske oder auf Fliesspapier geträufelt aus einer Tüte einathmen lassen. Der Erfolg war gut; doch bin ich von diesem Modus der Application abgekommen, da ich den Eltern dieses Geschäft nicht überlassen wollte, denen die Versuchung nahe gelegt würde, im Eifer die verordnete Dosis zu überschreiten. Vom Chloroformwasser (0,5 : 100,0), innerlich gereicht, habe ich weder bei Pertussis noch bei einer anderen Krankheit besonderen Vortheil gesehen. Wohl aber hat mir Chloroformwasser (4—5 ad 1000) gute Dienste geleistet bei Blasenausspülungen wegen chronischen Blasenkatarrhs, worüber schon vor einem Jahr in dieser Zeitschrift berichtet wurde, sowie als Gurgelwasser bei Diphtheritis faucium (Chl. 5—20 zu 1000 Aqua); 21 Diphtheriefälle habe ich damit relativ rasch geheilt. Ich will jedoch aus dieser Thatsache noch keine weiteren Schlüsse ziehen, da der Zufall oft eine grosse Rolle spielt. Immerhin steht die starke antiseptische Wirkung des Chloroforms fest, wie es erst jüngst wieder Buchner und Segall schlagend dargethan haben (s. Nr. 20 dieser Zeitschrift vom heurigen Jahr: Ueber gasförmige, antiseptische Wirkung des Chloroforms etc.).

Besonderes Gewicht lege ich darauf, dass der Arzt die erste Inhalation selbst leitet, sowie dass er eine und die andere der folgenden Sitzungen controlirt, damit ordnungsgemäss und bis zur Neige inhalirt wird. Die Lust der Angehörigen, das kranke Kind nicht zu lange und zu oft »zu quälen«, ist recht gross. Derjenige College, welcher sich nicht die Zeit nimmt, die Ausführung seiner Ordination zu überwachen, wird dann natürlich nicht selten schlechte Resultate erzielen, welche er dann nicht sich selbst, sondern der Methode zur Last legt. Indolenten Eltern empfiehlt man lieber den Apparat gar nicht, weil er durch deren Lässigkeit in Misscredit kommt.

Zur Behandlung der acuten Pneumonie.

Von Dr. *Philippi* in Felsberg.

Vor Kurzem erschien im Anschluss an Dr. Stepp's Mittheilungen in dieser Zeitschrift über günstige Wirkungen des Chloroforms bei interner Darreichung gegen verschiedene Affectionen eine kurze Notiz von Dr. Clemens in Frankfurt a. M. in der Allg. Medicin. Centralzeitung, in welcher er berichtet, schon vor Jahren über die ungemein günstigen Resultate, die er in einer Reihe von 42 schweren und schwersten Pneumonien mittelst Chloroforminhalationen erzielte, Mittheilung gemacht zu haben. Ich möchte mir gestatten, Collegen, denen etwa dieser Bericht entgangen sein mag, auf denselben aufmerksam zu machen, und gleichzeitig einen von mir selber kürzlich beobachteten Fall, bei dem in auffallendster Weise eine Besserung der geradezu agonalen Erscheinungen bei einem alkoholistischen Pneumoniker als Folge dieser Therapie prompt erfolgte, zu schildern.

Johannes W., 60jähriger Schreiner und schon seit vielen Jahren notorischer Potator, ohne hereditäre Belastung, mit Ausnahme eines vor 6 Jahren durchgemachten mehrwöchentlichen Gelenkrheumatismus im Wesentlichen stets gesund, erkrankte am 3. V. 1889 plötzlich mit heftigem Stechen in der rechten Seite, Kopfweh, grosser Hinfälligkeit, sofort bettlägerig. Am 4. V. war der Zustand eher schlimmer geworden. Temperatur 39,°5, Puls klein und frequent. Respiration beschleunigt. Auf der Lunge RHU Athmen ziemlich leise, unbestimmt. Foetor ex ore. Belegte Zunge. Geringer Husten. Ord.: Ipecacuanha infus. mit Acid. muriat. dil. Jodeinpinselung. Mundwasser. Alcoholica.

Am 5. V. Lunge: RHU in handtellergrosser Ausdehnung Schallverkürzung nachzuweisen; Athmen daselbst deutlich bronchial; in der Nähe der Wirbelsäule etwas Krepitiren. Husten und ziemlich reichlicher schleimig-eiteriger Auswurf. Patient phantasirt leicht. Nahrungsaufnahme noch verhältnissmässig gut. — Pulv. Dower. 0,5 zweimal.

Den 6. V. Stärkeres Deliriren. Sputum enthält auch etwas dunkelrothes Blut. Dämpfung auf der Lunge und das bronchiale Athmen deutlicher geworden. Ord.: Inf. rad. seneg. mit Liq. ammon. anis.

Den 7. V. und 5. Krankheitstag, Abends 9 Uhr Patient in ausgesprochenem Collapszustand — ich war leider verhindert gewesen den Patienten an diesem Tage früher zu besuchen —. Seit dem Nachmittag hat fast völlige Bewusstlosigkeit bestanden. Die Athmung hat nach Aussage des Ortspfarrers oft secundenlang ausgesetzt, so dass man jede Stunde das Eintreten des Todes erwartete. Auch jetzt zeigt die Respiration exquisiten Cheyne-Stokes'schen Typus; sie setzt mehrere Secunden lang aus, dann folgen einige flache, allmählich tiefer werdende Athemzüge, welche wieder in oberflächlichere übergehen bis zum völligen Sistiren der Athmung. Das Gesicht ist blass, cyanotisch, die Lippen fahl. Temperatur erscheint nicht erhöht; der Puls ist klein, 96, etwas unregelmässig. Starkes Zittern, namentlich an den Händen, aber auch an den oberen und unteren Extremitäten fast fortwährend convulsivische Zuckungen. Flockenlesen. Auf lautes Anrufen reagirt Patient nur mit einigen halblauten unarticulirten Tönen. Athemgeräusch nur stellenweise und ganz leise zu hören. Subcutane Einspritzung einer Pravaz'schen Spritze voll Aether ruft keine Reaction hervor.

Da ich nun die Ansicht der Angehörigen theilte, dass hier ein Casus perditus vorliege und somit jedwelcher therapeutischer Versuch gestattet sei, liess ich den Patienten mittelst einer Esmarch'schen Maske von einer Mischung von Chloroform und Spiritus vini (āā) einathmen. Sofort that er mehrere tiefere Athemzüge, so dass man den Eindruck empfing, als habe das Chloroform eine die Respiration erleichternde oder sogar anregende Wirkung ausgeübt. Zwar hielt diese Besserung nicht ununterbrochen an, es traten sogar noch wiederholt Athempausen ein, doch konnten dieselben durch einige Schläge auf die Brust mit einem feuchten Handtuch schnell beseitigt werden. Im Verlaufe einer Stunde hatte sich hierbei das gesammte Krankheitsbild ganz erheblich geändert. Das Gesicht hatte sich geröthet, die Cyanose war geschwunden, der Puls war kräftiger geworden, voller, 84, Patient reagirte sofort auf Anrufen und antwortete mit ganz kräftiger Stimme, erkannte den Arzt, trank ein halbes Glas Wein (den er aber sofort wieder erbrach), spuckte kräftig ins vorgehaltene Spuckgefäss aus — kurz der Collaps war völlig gehoben. — Von der Mischung waren ca 60 g verbraucht worden.

Die Inhalationen wurden darauf von den Angehörigen angeblich weitere 7 Stunden fortgesetzt, bis Patient sich dieselben nicht mehr gefallen lassen wollte.

Am 8. V. Morgens 8 Uhr war der Status folgender: Respiration regelmässig, nicht aussetzend, leidlich ausgiebig, 22 pro Minute. Gesichtsfarbe fast normal zu nennen. Puls regelmässig, 84, kräftig. Sputum eitrig, theils mit Blut tingirt, nicht eigentlich rostfarben. Lunge: RHU Dämpfung weniger ausgesprochen; viel mittelgrossblasiges Rasseln, welches hier das Athemgeräusch vollständig verdeckt. Die anderen Lappen lassen ein deutliches, vesiculäres Athmen erkennen. Sensorium leidlich klar. Im Schlafe, in den Patient leicht verfällt, noch fortwährend verworrenes, undeutliches Murmeln und Sprechen. An Händen und Armen noch viel convulsivisches Zucken. Gesammtzustand dennoch wesentlich gebessert.

Den 10. V. Lunge: RHU in der ganzen Ausdehnung des rechten Unterlappens dichtes Rasseln. Völlige Anorexie.

Den 19. V. Lungenbefund heute am 14. Krankheitstag durchaus normal. Appetit liegt noch sehr darnieder. Rheumatische Schmerzen an Händen und Füssen. — Natron. salicylic.

Den 23. V. Ist auf; in voller Reconvalescenz, nur besteht hochgradige Abmagerung und Entkräftung.

Wir sehen also hier einen Patienten mit ausgedehnter Pneumonie und Delirium alcoholicum sich unter der Chloroformbehandlung aus seinem Collaps erholen, und damit die vorher als hoffnungslos angesehene Krankheit eine günstige Wendung nehmen. Wenn auch diese Einzelbeobachtung an sich freilich keinen weiteren Werth beanspruchen kann, so habe ich doch geglaubt dieselbe veröffentlichen zu dürfen, weil ich überzeugt bin, dass die Hebung der Respiration und somit des erlöschenden Lebens allein auf Rechnung der eingeschlagenen Chloroformtherapie zu setzen ist. Das zeitweilige Beklopfen der Brust hat allerdings sicherlich mitgewirkt zur Anregung der Athmung, indessen, abgesehen davon, dass schon aus rein äusserlichen Gründen eine solche Klopftherapie für sich allein in der Privatpraxis völlig ausgeschlossen wäre, so würde sie ohne das Inhaliren gewiss keine so eclatante Wirkung auf die Respiration sowie auf die Blutcirculation (Cyanose, Pulsverlangsamung) und das Delirium auszuüben vermocht haben. Ich bin vielmehr geneigt anzunehmen, dass diese Chloroforminhationen nach Clemens sich Vielen als ein sehr willkommenes Hilfsmittel bei der Behandlung der Pneumonie erweisen werden. Zum wenigsten war es mir eine höchst interessante Beobachtung zu sehen, wie ein Kranker mit ausgedehnter Lungenaffection das Einathmen von Chloroform so auffällig gut vertrug, namentlich wo ich mir mit aller Gewissheit bewusst war, dass der Patient, falls die zu versuchenden Inhalationen nicht anschlagen sollten, unfehlbar zu Grunde gehen würde.

Aus der k. Universitäts-Kinderklinik zu München.

Ueber Intubation des Kehlkopfes.

(Vortrag, gehalten im ärztlichen Vereine.)

Von Professor Dr. *H. Ranke*

(Fortsetzung.)

Erlauben Sie, dass ich nun noch einige Punkte genauer bespreche und, wie es sich für eine vorurtheilslose Kritik ziemt, auch die Schattenseiten des Verfahrens bezeichne.

Zunächst möchte ich hervorheben, dass bis heute eine genaue Abwägung des relativen Werthes der Tracheotomie und der Intubation als lebensrettende Operationen bei diphtheritischer Kehlkopfstenose auch für Amerika noch aussteht. Welche der beiden Operationen rettet unter gleichen Verhältnissen die meisten Leben? Das ist eine Hauptfrage.

Die besten Anhaltspunkte zu einer Lösung derselben gibt Dr. G. W. Gay, Chirurg am städtischen Hospital in Boston.

Im Boston-City-Hospital wurde die erste Intubation im December 1886 ausgeführt. Vorher waren seit 1880 327 Tracheotomieen gemacht worden mit 29 Proc. Heilungen.

Die Intubation gewann dort unter wechselnden Erfolgen allmählich an Beliebtheit und wird jetzt bei der Mehrzahl der Croupkranken angewandt.

Bis September 1888 waren 107 Intubationen ausgeführt worden und wurden 26 Kinder gerettet = 24 Proc. Heilungen.

Da aber die Zahl der Intubationen eine so sehr viel geringere ist, als die der Tracheotomieen, so ist das Resultat noch nicht entscheidend. Soviel jedoch geht schon jetzt aus Gay's Mittheilungen hervor, dass unter gleichen Verhältnissen die Intubation nahezu ebenso gute Heilungsresultate aufweist als die Tracheotomie.

Unter den 107 intubirten Kindern befanden sich 27 unter 3 Jahren. Davon wurden 4 gerettet = 13 Proc.

Nach Tracheotomie (83 Fälle unter 3 Jahren) wurden 12 Proc. geheilt.

Der Unterschied der Heilungsresultate zwischen Tracheotomie und Intubation bei Kindern der jüngsten Altersclassen scheint also doch kein so bedeutender zu sein wie Waxham angiebt.

Von sehr grosser Bedeutung ist die Frage, ob die Diphtherie in Amerika dieselben schweren Formen aufweist, wie wir sie jetzt in Deutschland zu sehen gewohnt sind.

Thiersch kommt auf Grund seiner Leipziger Erfahrungen zu dem Schluss, dass dies nicht der Fall sei, und dass die Diphtherie in Deutschland in der Regel schwerer sei.

Auch ich neige mich zur gleichen Ansicht auf Grund meiner Münchener Erfahrung.

Die Durchschnittszeit, in welcher die einzelnen Fälle von Diphtherie ablaufen, ist Ein solcher Maassstab für die Beurtheilung der Schwere der Erkrankung.

Ich habe schon erwähnt, dass O'Dwyer, auf Grund seiner ersten 50 Fälle aus der Privatpraxis, sagt: in günstig verlaufenden Fällen, solle die Tube um den 5. Tag herum entfernt werden.

Ebenso sagt Huber: Wenn der Fall gut verläuft, so sollte die Tube um den 5. Tag herum entfernt werden, also am 4., 5. oder 6. Tag. Ausnahmsweise könne es nöthig sein, sie 10 oder 11 Tage liegen zu lassen. Huber giebt dabei den Rath, mit der Entfernung der Tube zu warten, bis keine diphtheritischen Membranen in den Fauces mehr sichtbar sind. In einer zweiten Abhandlung wiederholt Huber, dass man in günstigen Fällen die Tube gewöhnlich am 4. oder 5. Tag entfernen könne. Daneben gebe es einzelne Fälle wo die Tube nur ganz kurze Zeit zu liegen brauche, um über die Periode der grössten Gefahr hinweg zu helfen: 15 Stunden, 36, 48 Stunden. Nur in Ausnahmsfällen sei man gezwungen die Tube länger als 5 Tage liegen zu lassen: z. B. in Einem seiner Fälle 16 Tage.

Aus Dillon Brown's erster statistischer Zusammenstellung von 806 Fällen von Intubation geht gleichfalls hervor, dass in der grossen Mehrzahl der geheilten Fälle die Entfernung der Tube vor und bis zum 6. Tage erfolgte und dass spätere Heilungen als nach 7 Tagen verhältnissmässig selten sind.

In seiner zweiten Abhandlung gibt Dillon Brown die Durchschnittsdauer des Liegens der Canüle bei Fällen mit günstigem Ausgang auf 5 Tage und 10 Stunden an.

Vergleichen wir mit diesen Angaben die Zeit in welcher ich im Stande war bei meinen Tracheotomirten im Hospital die Trachealcanüle zu entfernen. Ich bemerke, dass ich stets bestrebt bin, die Canüle sobald als möglich zu entfernen, indem ich vom 4., 5. Tag an gefensterte Canülen einlege und versuche dieselben zu verkorken. Wird die Verkorkung 12 Stunden gut vertragen, so entferne ich die Canüle.

Im Jahre 1887 wurde bei 19 geheilten Tracheotomirten die Canüle im Mittel am 11. Tage entfernt; im Jahre 1888 bei 29 Geheilten im Mittel am 12. Tage. Doch schwanken die Zeiten zwischen Minimum und Maximum sehr bedeutend; Minimum 4 Tage, Maximum 33 Tage.

Nehmen wir beide Jahre zusammen, so wurde bei 48 Heilungen die Trachealcanüle bis zum 8. Tage incl. entfernt bei 21 Fällen = 48 Proc.

Diese 48 Proc. unserer Fälle dürften bezüglich der Schwere der Erkrankung wohl dem grossen Durchschnitt der amerikanischen Fälle entsprechen; die Hälfte, resp. etwas mehr als die Hälfte unserer Fälle sind aber schwerer.

Auch aus anderen Bemerkungen der amerikanischen Autoren bezüglich ihrer Fälle schliesse ich, dass die Diphtherie gegenwärtig jenseits des atlantischen Oceans etwas mildere Formen aufweist als diesseits. Natürlich kann sich aber dieses Verhältniss von Jahr zu Jahr wieder verschieben.

Uebrigens muss ich noch erwähnen, dass bei unseren geheilten intubirten Fällen die Tube im Durchschnitt nur wenig länger lag, als bei den geheilten Fällen in Amerika, nämlich zwischen 6 und 7 Tage. Es ist sehr wohl möglich, dass man die Kehlkopftube durchschnittlich etwas früher entfernen kann als die Trachealcanüle.

Betreffs des Instrumentariums O'Dwyer's fällt uns zunächst die Länge und verhältnissmässige Enge der Tuben auf.

Wie kann durch eine so enge Röhre die Athmung genügend vor sich gehen, wie können die Secrete, besonders aber abgestossene Membranen durch sie ausgehustet werden?

Wohl Jeden von uns hat es ungläubig gestimmt, wenn er sich die O'Dwyer'schen Tuben zum ersten Mal ansah und sich den Rath Bretonneau's und Trousseaus vergegenwärtigte, möglichst grosse Trachealcanülen anzuwenden. Und doch ist die Sache keineswegs so schlimm.

O'Dwyer berichtet, dass er bei seinen ersten Versuchen das Kaliber seiner Tuben so gross wie das der Trachealcanülen gemacht habe, nur habe er denselben eine eliptische Form gegeben, weil er fürchtete, sonst die Stimmbänder zu verletzen.

Er habe damals noch nicht die »Sanduhrförmige Verengerung« des Kehlkopfes dicht unter den Stimmbändern gekannt, sei aber darauf aufmerksam geworden, weil er stets an dieser Stelle Ulcerationen der Schleimhaut gefunden habe, wenn die Tube längere Zeit gelegen war. (Vorzeigung von Gypsausgüssen von Kehlköpfen verschiedenen Alters, welche diese Verengerung zeigen.)

Um diesen Uebelstand zu corrigiren, sei nichts übrig geblieben als den Durchmesser der Tuben zu verkleinern. Die gegenwärtige Grösse der Tuben sei also nicht das Product der freien Wahl, sondern Folge der Nothwendigkeit und der praktischen Erfahrung.

Nach einer persönlichen Erfahrung von über 200 Intubationsfällen bei Croup habe er die volle Ueberzeugung, dass das Lumen seiner gegenwärtigen Tuben für die Athmung vollständig ausreiche.

Ich stimme auf Grund unserer hiesigen Erfahrung mit dieser Anschauung vollkommen überein. Die Athmung geht genügend durch die dem Alter entsprechende O'Dwyer'sche Tube von Statten und flüssige Secrete werden leicht durch dieselbe ausgehustet.

Auch Thiersch spricht die Ansicht aus, dass die Tubengrösse in gewissenhafter Weise dem Alter angepasst sei.

Was freilich das Aushusten von grösseren Membranen durch die Tuben betrifft, so sind dieselben den Trachealcanülen gegenüber entschieden im Nachtheil und werde ich auf diesen Punkt noch kurz zurückkommen.

Merkwürdig ist, dass die Tube im Kehlkopf nur in den ersten Minuten nach der Einführung als starker Reiz empfunden wird, dass sich aber der Kehlkopf gewöhnlich schon nach ca 1 Stunde an ihre Gegenwart accomodirt hat.

Erwähnenswerth ist ferner, dass einige meiner älteren Patienten, mit der Tube im Kehlkopf, verhältnissmässig gut zu gurgeln im Stande waren.

Den wichtigsten Einwurf gegen das Verfahren bildet die Schwierigkeit der Ernährung und das damit zusammenhängende Verschlucken.

Alle Autoren, O'Dwyer voran, stimmen hierin überein.

Feste und breiige Sachen werden zwar meist gut geschluckt, Flüssigkeiten aber verursachen in der Regel Hustenanfälle, weil etwas davon durch die Tube in die Luftwege gelangt.

O'Dwyer schreibt hierüber: »Ohne Zweifel gelangen nach der Intubation von den Flüssigkeiten, die geschluckt werden, kleine Mengen in die Tube, feste Substanzen dagegen nicht. Flüssigkeiten üben nach allen Richtungen gleichmässig einen Druck aus, und wenn sie durch die Schlingmusculatur nach unten gepresst werden, so wird die Epiglottis gehoben, so gut dieselbe auch die Tubenöffnung bedecken mag«.

Man hat auf jede Weise versucht diesem Uebelstande abzuhelfen. O'Dwyer änderte vielfach an dem Kopfstück der Tuben, um einen besseren Verschluss der Epiglottis zu ermöglichen.

Waxham versah die Tuben mit einer künstlichen Epiglottis und behauptete in seinem Vortrag auf der Jahresversammlung der British Medical Association in Glasgow, damit den schwersten Einwurf gegen die Intubation beseitigt zu haben.

Andere Beobachter, wie z. B. Huber, fanden aber keinen Vortheil in dieser Neuerung, und Waxham selbst, den ich ersuchte, mir Tuben mit seiner künstlichen Epiglottis zu Versuchen zu senden, antwortete mir am 6. Januar dieses Jahres:

»Ich mache jetzt wieder von den offenen Tuben Gebrauch und ziehe sie denen mit künstlicher Epiglottis vor, weil mit dem Gebrauch der letzteren doch einiges Risico verbunden ist.«

Er empfiehlt jetzt wieder, wie schon früher, die Kinder, wenn man ihnen Flüssigkeiten beibringen will, auf den Rücken zu legen und sie mit hängendem Kopf aus der Flasche trinken zu lassen.

In der That verschlucken sich die Kinder in dieser Lage, weil die Flüssigkeiten dann leichter an dem Kehlkopfeingang vorbeigleiten, etwas weniger.

O'Dwyer gibt älteren Kindern den Rath, beim Trinken nicht nach jedem kleinen Schluck zu husten, sondern möglichst reichlich zu trinken und erst dann zu husten.

Ein kleiner Theil der Kinder verschluckt sich übrigens nicht und in meinen beiden Fällen von Intubation wegen chronischer Kehlkopfstenose war das Schluckvermögen sogar recht zufriedenstellend.

Das so häufige Verschlucken der Intubirten involvirt eine Gefahr: die Entstehung von Schluckpneumonie.

Es scheint übrigens merkwürdig, dass Schluckpneumonie nicht häufiger gefunden wird.

Dr. Northrup, pathologischer Anatom am New-Yorker Findelhause, an welchem O'Dwyer seine ersten Versuche mit Intubation anstellte, berichtet über die Sectionen von 87 intubirten Kindern.

In 54 Fällen wurde Pneumonie gefunden, die in 29 Fällen die Haupttodesursache zu sein schien.

In 27 Fällen bildete absteigender Croup die Todesursache.

In keinem einzigen der Pneumoniefälle habe er aber nachweisen können, dass Milch und dergleichen in die feineren Bronchien gelangt sei.

Leider sind die Northrup'schen fast die einzigen verlässigen Sectionsresultate, die uns in Bezug auf Intubation in der amerikanischen Literatur zu Gebote stehen. Die Todesursache wird zwar sehr häufig angegeben, es scheint aber als werde dieselbe nur aus den klinischen Symptomen erschlossen, und als ob Sectionen in der amerikanischen Privatpraxis nur selten gemacht würden.

Was meine eigenen Beobachtungen anlangt, so fand auch ich absteigenden Croup und Pneumonie als die häufigsten Todesursachen unserer Intubirten, doch in keinem einzigen Fall konnte Schluckpneumonie nachgewiesen werden, obgleich darauf ganz besonders Acht gegeben wurde.

Und unser Material ist jedenfalls ein möglichst einwurfsfreies, weil die Sectionen im pathologischen Institut unter Herrn Prof. Bollinger's bewährter Leitung gemacht werden.

Die Häufigkeit der Pneumonie ist eben bei schweren Diphtherien, ob dieselben sich selbst überlassen oder tracheotomirt oder intubirt werden, eine sehr grosse, und der Grund hiefür liegt wohl zu einem sehr beträchtlichen Theil in dem diphtheritischen Krankheitsprocesse selbst, unabhängig von der Behandlung.

Ob Pneumonie nach Intubation häufiger ist als nach Tracheotomie, können nur grosse Zahlenreihen, die unter gleichen Verhältnissen gewonnen wurden, entscheiden.

Als einen kleinen Beitrag hiezu gebe ich die Zahlen, die ich bisher im Kinderspitale gewonnen habe.

Im Jahre 1887 starben von 55 Tracheotomirten 36.

Von diesen hatten Pneumonie als Hauptbefund . .	1
als Nebenbefund . .	13
	14
Absteigenden Croup	22

Im Jahre 1888 starben von 73 Tracheotomirten 44.

Davon hatten Pneumonie als Hauptbefund . . .	18
als Nebenbefund . . .	8
	26
Absteigenden Croup	17

Intubation. Bei primärer Diphtherie:

Bei 17 nach Intubation Verstorbenen fand sich

Pneumonie als Hauptbefund bei	3
als Nebenbefund bei	8
	11
Absteigender Croup bei . . .	10

Bei secundärer Diphtherie:

Bei 14 nach Intubation Verstorbenen fand sich

Pneumonie als Hauptdiagnose bei	6
als Nebendiagnose bei	4
Absteigender Croup bei . . .	6

Hienach scheint ein sehr wesentlicher Unterschied zwischen der Häufigkeit der Pneumonie nach Tracheotomie und nach Intubation nicht zu bestehen.

Während wir hier also bisher auf keinen unzweifelhaften Fall von Schluckpneumonie gestossen sind, kann das Vorkommen von Schluckpneumonie natürlich nicht geleugnet werden, nur ist es eben seltener als man a priori annehmen sollte.

Thiersch sah unter 28 Todesfällen »mehrere Kinder mit Schluckpneumonie, einzelne sogar mit Brandherden«.

Als eine der grösseren Gefahren nach Intubation ist noch der Decubitus zu besprechen, der nach längerem Liegen der Tube in verschiedenen Partieen des Kehlkopfes und der Luftröhre zu entstehen pflegt.

Die amerikanischen Aerzte machen zwar wenig aus dieser Gefahr; sie behaupten, gewöhnlich seien die Substanzverluste nur unbedeutend und das mag auch für die Mehrzahl der Fälle Geltung haben.

Die Stimme pflegt in der Mehrzahl der Fälle in einem Zeitraum von etwa 14 Tagen nach Entfernung der Tube sich wieder einzustellen.

Bei sehr jungen Kindern und besonders bei schweren secundären Formen von Diphtherie, also bei Diphtherie, die mit Masern und Scharlach complicirt ist, habe ich aber Decubitus einigemale sehr ausgebildet gefunden.

Schon Northrup berichtete, dass er unter analogen Verhältnissen unter 20 Fällen schwerer secundärer Diphtherie 5 mal tiefe Ulcerationen der Trachea mit Bloslegung und theilweiser Zerstörung der Knorpelringe beobachtet habe. In Northrup's Fällen entsprachen die Ulcerationen dem unteren Ende der Tube, während der Kopf der Tube niemals Geschwüre veranlasste.

In meinen Fällen war ausser am Tubenende auch am Ringknorpel, an welchem die mittlere, bauchige Anschwellung der Tube anliegt und wo der Kehlkopf zugleich am engsten ist, das Gewebe zerstört; in einem Falle bei einem 2 Jahre alten an Pneumonie und Scharlach kranken Kinde, das 11 Tage intubirt worden war, hatten sich zwei förmliche Löcher im Ringknorpel und der Luftröhre gebildet. (Vorzeigen des Präparates.)

Glücklicher Weise kommen übrigens derartige Zerstörungen doch nur unter der combinirten Wirkung von Diphtherie und Masern oder Scharlach zu Stande, während bei primärer Diphtherie gewöhnlich nur oberflächliche Abrasionen und Ulcerationen gefunden werden.

Thiersch sagt von seinen Fällen, dass er zwar häufig Erosionen der Schleimhaut an den Taschenbändern und an der Trachea, dem unteren Ende der Tube entsprechend, gefunden habe. Die Erosionen seien aber immer ganz oberflächlich gewesen und niemals habe er bis auf den Knorpel gehende Nekrosen wie Northrup beobachtet.

Eine Indication ziehe ich übrigens auch für die primäre Diphtherie aus dem Decubitus, den die Tube bei längerem Liegen verursachen muss. Ich stelle nämlich die Regel auf, dass, wenn es am 10. Tage noch nicht gelingt, die Tube zu entfernen, d. h., wenn immer wieder bald nach Herausnahme der Tube Dyspnöe sich einstellt, nachträglich noch die Tracheotomie gemacht werden sollte.

Zwei meiner Fälle wurden auf diesem Wege noch zur Heilung gebracht und beide husteten durch die Trachealcanüle noch ramificirte Membranen aus.

Eine unmittelbare Lebensgefahr kann sich ergeben, wenn bei dem Versuch der Intubation Membranen vor der Röhre in die Trachea hinabgestossen werden. Mir selbst ist dies bis jetzt noch nicht vorgekommen und es scheint überhaupt ein seltenes Vorkommniss zu sein.

Ereignet sich aber dieses Unglück, so wird man die Tube, deren Faden man ja noch in der Hand hat, sofort wieder herausziehen, und wenn dann die Membran nicht durch einen kräftigen Hustenstoss herausgeschleudert wird, sofort die Tracheotomie folgen lassen.

Verstopfung der bereits einige Zeit liegenden Tuben durch Membranen ist merkwürdiger Weise selten, und wenn es

vorkommt, so wird häufig die Tube sammt Membran herausgehustet, doch sind auch schon Todesfälle aus dieser Ursache beobachtet worden.

Zuweilen verlegt sich das Lumen der Tuben allmählich durch anhaftendes zähes Secret.

Bei meinen bisherigen Intubirten begegnete ich dieser Erscheinung nicht, aber ich kenne sie sehr wohl von einzelnen Tracheotomirten her, bei denen die Wärterin Mühe hat, die innere Canüle von dem fast wie Gummi oder weiches Wachs anhaftenden Secret immer wieder zu reinigen.

Bei Intubirten würde diese Erscheinung es nöthig machen, die Tube beständig wieder zu entfernen, um sie reinigen zu können, und würde ich in einem derartigen Fall entschieden die Tracheotomie vorziehen, resp. dieselbe nachträglich ausführen.

Dasselbe müsste geschehen, wenn sich der Eingang zur Tubenöffnung durch Oedem der Epiglottis und der ary-epiglottischen Falten verlegen würde, was mir übrigens noch nie vorgekommen ist, und ein sehr seltenes Vorkommniss zu sein scheint.

Das Aushusten der Tube ereignet sich häufig, besonders wenn kleinere Tuben, als dem Alter entsprechen, angewandt werden. Ein Glück ist es, dass die Dyspnöe sich nach dem Aushusten der Tube nicht sofort wieder einzustellen pflegt, sondern in der Regel erst $1/_2$—2 Stunden nachher, so dass in einer Anstalt der Arzt immer rechtzeitig zur Stelle sein kann, um die Intubation wieder vorzunehmen. Und selbst in der Privatpraxis wird dies, wenigstens in den Städten, meist ermöglicht werden können.

Eine ausgehustete Tube kann von dem Patienten verschluckt werden. Mir ist dies zweimal passirt; das erstemal bei dem Knaben mit den Granulationswucherungen am Ringknorpel. Die Tube ging auf dem natürlichen Wege nach 3 Tagen wieder ab. Der zweite Fall ereignete sich erst vor wenigen Tagen und ging auch hier die Tube nach 3 Tagen wieder ab.

Nach den in Amerika gesammelten Erfahrungen hat das Verschlucken der Tube nie eine directe Gefahr verursacht, sondern dieselbe ging stets nach 24 Stunden bis 8 Tagen durch den Stuhl ab.

Gestatten Sie mir nur noch wenige Worte über die Nachbehandlung der Intubirten und zur Frage über die relative Schwierigkeit der Ausführung des Verfahrens.

Dass die Nachbehandlung der Intubirten gewisse Schwierigkeiten mit sich bringt, denen wir bei Tracheotomirten nicht in dem Maasse begegnen, geht schon aus dem bisher Gesagten hervor. In Anstalten wird sich aber das Verfahren stets durchführen lassen und auch in der Privatpraxis sind die Schwierigkeiten keineswegs unüberwindlich, wie die Erfahrungen der Amerikaner zur Genüge beweisen, deren gute Resultate fast ausnahmslos aus der Privatpraxis stammen.

Geheimrath Thiersch hat zwar darüber eine ungünstigere Meinung. Er sagt: »wenn ein Arzt sich auf die Intubation einlässt, so soll er sich bewusst sein, dass das Kind der sorgfältigsten Ueberwachung bedarf; er mag nur gleich einen Arzt als Sitzwache anstellen.«

So schlimm haben wir aber hier in der That die Verhältnisse nicht gefunden.

Betreffs der Schwierigkeit der Operation gehen die Meinungen etwas auseinander. Einige stellen die Intubation als leicht hin, während Waxham behauptet, sie sei schwieriger auszuführen als die Tracheotomie.

Nach meiner Erfahrung werden die Schwierigkeiten der Manipulation im Allgemeinen durch einige Uebung von Allen, die einiges manuelle Geschick haben, überwunden werden können. Meine 3 Assistenten und ich, wir haben uns ziemlich bald in die Methode gefunden. Selbstverständlich muss man sich zuerst an der Leiche einüben, ehe man sich an den Lebenden wagen darf. Es kommen übrigens auch Fälle vor, in denen in Folge von Oedem des Kehlkopfeinganges die Intubation auf die grössten Schwierigkeiten stösst. Thiersch berichtet von einem solchen Fall, wo es ihm und seinem Assistenten nicht gelang, die Tube einzuführen. Auch ich erlebte einen oder zwei Fälle, wo ebenfalls wegen Oedems des Kehlkopfeinganges die Einführung erst nach 3 oder 4 vergeblichen Versuchen gelang.

Das Schwierigste bleibt immer die Herausnahme der Tube. Diess ist der Punkt, wo die Methode wohl noch am meisten verbesserungsbedürftig erscheint. Ich habe mich mit Hrn. Dr. Edelmann berathen, ob nicht vielleicht, wenn man die Tuben aus Stahl herstellte, ihre Herausnahme durch einen starken Magneten bewerkstelligt werden könnte. Leider aber hält Herr Dr. Edelmann die Sache nicht für ausführbar.

Damit, meine Herren, bin ich am Schluss. Meine Versuche und Beobachtungen sind wegen ihrer geringen Zahl noch nicht ausschlaggebend. Sie haben aber doch schon gezeigt, dass in der Intubation ein neues wichtiges Mittel zur Bekämpfung der diphtheritischen Larynxstenose gefunden wurde, das neben der Tracheotomie in Zukunft stets in Betracht kommen muss. Die Tracheotomie wird wohl niemals durch die Intubation ganz ersetzt werden können; für eine Reihe leichter Fälle genügt aber unstreitig schon das neue unblutige Verfahren, um dieselben zur Heilung zu bringen. Und in einer guten Anzahl schwerer Fälle wird man wenigstens, bevor man sich zur Tracheotomie entscheidet, einen Versuch mit der Intubation machen dürfen.

Auch bei einigen Formen chronischer Larynxstenose und bei gewissen spasmodischen Zuständen des Kehlkopfes kann die Intubation sehr Gutes leisten.

Jedenfalls ist die Wissenschaft dem amerikanischen Collegen Hrn. Dr. O'Dwyer Dank schuldig für seine mit wissenschaftlicher Treue, Genialität und unermüdlicher Ausdauer durchgeführten Bemühungen, eine der schwersten Krankheiten des kindlichen Alters auf einem neuen Wege zu bekämpfen.

(Schluss folgt.)

Casuistische Mittheilungen aus Hospitälern und aus der Praxis.

Casuistische Mittheilungen aus dem Ambulatorium des med. klin. Instituts zu München. Von Dr. Hermann Rieder, Assistent des Instituts.

8) Aneurysma Aortae (mit Usur des Sternum und linksseitiger Recurrenslähmung).

Anian Z., Oeconom, 58 Jahre alt, erlitt vor 3 Jahren einen starken Schlag auf die Brust und empfand danach sofort sehr heftige Schmerzen auf der Brust und Athembeklemmungen, die durch Anwendung von Schröpfköpfen gelindert wurden. Irgendwelche Folgen dieser Verletzung sollen in der nächsten Zeit nicht bemerkbar geworden sein.

Im Mai vor. Js. bekam Patient Hals- und Brustschmerzen, die ihn besonders beim Athmen und Husten belästigten, zugleich auch mässiges Herzklopfen; diese Beschwerden nahmen stetig zu. Als er nun im August eine kaum haselnussgrosse Geschwulst oberhalb des Sternum entdeckte, wandte er sich an einen Arzt, der die Geschwulst als Satthals bezeichnete; da dieselbe indessen schnell grösser wurde, consultirte er einen anderen Arzt, der ihn auf die Krankheitsgefahr aufmerksam machte und ihm strenge körperliche Schonung empfahl. Die Anschwellung nahm stetig zu, desgleichen die Hals- und Brustschmerzen sowie das Herzklopfen, dem sich in den letzten Wochen auch ein klopfendes Gefühl im Hals und in beiden Ober- und Unterextremitäten zugesellten. Dazu kamen bald starke Schmerzen in beiden Armen, die sich bei Erregungen steigerten, so dass Patient schon seit Herbst vorigen Jahrs nicht mehr arbeiten kann, sowie ein auf das Sternum localisirter starker Schmerz, der

aber seit 14 Tagen mit starker Zunahme der Geschwulst erheblich nachgelassen hat.

Ueber Heiserkeit und Schlingbeschwerden hat Patient nie zu klagen gehabt; ebenso wenig über Kopfschmerz und Schwindel. Von Seiten des Digestionsapparates hat er keine Beschwerden, auch nicht von einer Hernie, die er seit 21 Jahren besitzt und immer durch ein Bruchband geschützt hat. Specifische Infection wird auf's entschiedenste in Abrede gestellt. Schnaps-Potatorium in mässigem Grade zugestanden.

Patient hat früher als Schreiner, dann als Oeconom immer viel körperlich gearbeitet. Bezüglich der Familienverhältnisse konnte nichts medicinisch Wichtiges eruirt werden.

Ziemlich guter Ernährungszustand. Haut blass, Gesicht etwas geröthet, nicht cyanotisch, Stimme laut, fast normal, nur von etwas rauhem Charakter.

Temporalarterien stark geschlängelt, Radialis etwas sklerosirt, der linke Radialpuls etwas voller als der rechte, ohne zeitliche Differenz. Puls 66 in der Minute. Am Carotidenpuls ist rechts und links keine Differenz in Raum und Zeitfolge bemerbar. Athmung ist ruhig und gleichmässig, vorwiegend diaphragmal, 15 p. Min., nicht dyspnoisch.

An der vorderen oberen Thoraxwand genau in der Medianlinie wölbt sich ein prallgespannter, etwas comprimirbarer fluctuirender Tumor von etwa Frauenfaustgrösse hervor, der von gespannter normaler Haut bedeckt ist. Er ist ziemlich rundlich, zeigt zwei seitliche Einsenkungen rechts und links am Sterno clavicularansatz und eine dicke, tiefere am Jugulum, wodurch 2 seitlich nach oben aussen gerichtete Prominenzen zu Stande kommen. Er umfasst den untern Theil der mittleren Halsregion, die Gegend des Manubrium sterni und den oberen Theil des offenbar usurirten Sternum. Die Sternalportion des Sternocleidomast. geht mit ihren Ansätzen unmittelbar in die Geschwulst über.

Bei der Inspection sieht man eine leichte Erhebung des Tumors bei der Systole, ein leichtes Niedergehen bei der Diastole; die aufgelegte Hand fühlt eine deutliche und zwar verticale und transversale Pulsation, kein Schwirren, und zwar erfolgt die Pulsation des Tumors etwas später als der Stoss der Herzspitze. Im Bereiche der Geschwulst besteht dumpfer Percussionsschall; bei der Auscultation desselben hört man einen deutlichen Doppelton mit schwächerer erster Hälfte; der erste Ton ist unrein, der zweite laut und klappend.

Die Untersuchung der Lungen ergibt überall sonoren Percussionsschall, der nur HR dicht neben der Wirbelsäule zwischen Spina und Angulus scapulae etwas gedämpft erscheint. Die Lungengrenzen sind normal und gut erweiterungsfähig; Athmungsgeräusch überall vesiculär, nur HR entschieden abgeschwächt. Pectoralfremitus überall gut erhalten, nur RHU etwas abgeschwächt.

Die relative Herzdämpfung reicht nach Oben bis zum oberen Rand der 3. Rippe, nach R nahezu bis zur zur Mitte des Sternum, nach L. nicht über die Mamillarlinie hinaus. Zwischen Herzdämpfung und Aneurysma besteht sonorer Lungenschall. Spitzenstoss im 5. J.C.R. in der Mamillarlinie deutlich zu fühlen. An der Herzspitze hört man ein ziemlich lautes systolisches Geräusch; über der Pulmonalis sind die Töne schon schwächer und dumpf zu hören, der 2. Pulmonalton ist nicht verstärkt; über der Aorta hört man ein schwaches systolisches Geräusch, der zweite Ton ist deutlich klappend.

Die Unterleibsorgane bieten abgesehen von einer rechtsseitigen Hernia inguinalis keinen abnormen Befund. An den Extremitäten keine Venenstauungen.

Zunge feucht, etwas belegt; Urin klar, frei von Eiweiss und Zucker.

Blutdruck (mit Basch's Sphygmomanometer) an der A. Temporalis gemessen ergibt L 60, R 75 mm Hg.

Kehlkopf. Kehldeckel normal. Bei ruhiger Respiration ist linkerseits nur das linke Taschenband zu sehen, welches etwas geschwellt und geröthet ist, während das linke Stimmband nicht sichtbar ist. Bei starker Inspiration geht das linke Taschenband etwas nach aussen und ein feiner weisser Saum des linken wahren Stimmbandes, der sich gegen den Processus vocalis zu verbreitert, wird sichtbar.

Das rechte Stimmband bewegt sich dagegen in normaler Weise nach aussen.

Bei der Phonation rückt das rechte Stimmband etwas über die Medianlinie hinaus (eine Ueberkreuzung der Aryknorpel findet aber nicht statt), während linkerseits das Taschenband vicariirend zum Glottisschluss eintritt und nur in der Pars cartilaginea ein schmaler kurzer Streifen des linken wahren Stimmbandes sichtbar wird. Die rechte Arygegend ist etwas ödematös und geröthet; der Sinus pyriformis und die Interarytaenoidgegend bieten nichts Besonderes.

Einerseits zum Schutze der Geschwulst, andererseits um ein Fortschreiten des Leidens zu verhüten wurde eine dem Tumor genau angepasste Lederpelotte mit Metallspangen, die durch kreuzförmige Riemen am Thorax befestigt wurde, angefertigt. Innerlich erhielt Patient Ergotin in Tropfenform.

Was die Aetiologie anlangt, so ist als directe Ursache des Aneurysma wohl das erlittene Trauma anzusehen, das bei der arteriosklerotischen Erkrankung bezw. Ernährungsstörung der Gefässwand zur Ausbuchtung der letzteren geführt hat.

Diagnostisch werthvoll sind hier vor Allem die physikalischen Erscheinungen, d. h. die transversale Pulsation, die dem Tumor selbst angehört, demselben nicht mitgetheilt sein kann; ferner die starke Prominenz des letzteren, die offenbar durch Usur des Sternum verursacht ist, und die starke Schalldämpfung des Tumors.

Die wenn auch geringe Hypertrophie des linken Ventrikels ohne gleichzeitige Insufficienz der Aortaklappen muss zu den seltenen Vorkommnissen gezählt werden; ebenso das vicariirende Eintreten des linken Taschenbandes bei der Phonation, das eine nahezu normale Stimmbildung bei dem Patienten ermöglichte.

Von den subjectiven Erscheinungen ist von Interesse das Klopfen und Pulsiren des Aneurysma sowie der lebhafte Schmerz in den Armen, der durch Ausstrahlung auf Aeste des Plexus brachialis veranlasst ist.

Von den therapeutischen Maassnahmen ist wohl bei dem deletären Charakter der Krankheit nicht zu viel zu erwarten, doch muss hervorgehoben werden, dass die gleichmässige und continuirliche Compression bis jetzt vom Patienten ausgezeichnet vertragen wurde, dass er weniger über Klopfen und Pulsiren der Geschwulst zu klagen hat als früher.

Referate u. Bücher-Anzeigen.

Zur Behandlung perforirender Bauchwunden.

Von Oberarzt Dr. Schreiber in Augsburg.

(Fortsetzung und Schluss.)

Berger theilte in der Soc. de chir. 30. I. 89 einen Fall mit, der 7—8 Stunden vor seinem Eintritt einen Revolverschuss (7 mm) von links her in die Nabelgegend erhalten hatte. Die Kugel war gegen die rechte Fossa iliaca zu eingedrungen, der Allgemeinzustand bereits ein sehr schlimmer, der Leib aufgetrieben und schmerzhaft, so dass ein Eingriff dringlich erschien. Die Bauchhöhle wurde 20 cm weit eröffnet und nach Abhebung des Netzes präsentirt sich sofort eine injicirte und mit Faserstoffmembranen bedeckte Darmschlinge, von der ausgehend gegen das Coecum zu der Darm sorgfältig untersucht wird; bald werden 2 grosse Perforationen entdeckt von unregelmässig länglicher Form, sodass eigentlich nur einige Membranfetzen sich darboten. Nach sorgfältiger Reinigung wird die betreffende Stelle, an der auch das Mesenterium stark zerfetzt ist, eingewickelt und zunächst die obere Darmpartie untersucht, wo sich im Dünndarm 2 Perforationen von Kleinfingerstärke finden, die durch 6—7 Lembert'sche Suturen vereinigt werden (in 1 mm Distanz). Auch 2 kleinere Perforationen im Dickdarm werden vernäht und da eine Resection der Darmschlinge bei dem etwas collabirten Zustand des Kranken nicht angezeigt erscheint, ein Anus praeternaturalis an der Stelle der hauptsächlichen Darmzerreissung etablirt. Tod 3—4 Stunden nach der Operation. Die Autopsie ergibt, dass ausser den betreffen-

den Stellen keine Perforationen bestanden und dass die Nähte gut gehalten hatten.

In einem 2. Fall verhielt sich Berger völlig exspectativ. Eine junge Frau, seit Morgens nüchtern, schoss sich Mittags mit einem Revolver in den Leib, erbrach danach schwärzliche Massen und zeigt, 1 Stunde darnach ins Hospital gebracht, nur etwas Aufstossen, Schmerz in der Lebergegend. Da die Kugel wohl durch den Magen in die Leber eingedrungen, wird mit Rücksicht auf die geringen Erscheinungen zuwartendes Verfahren beschlossen, Eis applicirt etc. Patientin konnte nach 15 Tagen als geheilt angesehen werden.

Reclus möchte betreffend der Indicationen zur Operation, die Fälle, in denen keine sicheren Erscheinungen der Darmverletzung vorhanden, von den zweifellosen Perforationen des Darms trennen.

Betreffs des ersteren lassen sich die die Bauchhöhle durchdringenden Verletzungen fast constant als solche mit Darmverletzung ansehen. In 39 Fällen von Penetration des Abdomens durch Revolverschüsse war 38mal der Darm verletzt. Abwesenheit von entsprechenden Symptomen ist hier kein Gegenbeweis.

Reclus hat selbst 3 Fälle von Revolverschüssen und 2 Stichverletzungen beobachtet, von denen 2 resp. 1 heilten. In einem 6. Fall handelte es sich um einen 20jährigen Mann, der 48 Stunden nach einem Stich in den Leib kühle Extremitäten, frequenten Puls (120), einen kleinen Netzvorfall und mässige Blutung darbietet; wegen Gefahr innerer Blutung wird eine grosse Incision gemacht, eine durchtrennte Stelle eines Astes der Mesenterica unterbunden, 2 Perforationen im Darm entdeckt und vernäht. 56 Stunden nach der Operation erfolgte der Tod.

Reclus ist der Ansicht, dass auch die amerikanischen Statistiken immer noch eine grosse Mortalität darbieten und dass von der Statistik in der Soc. de chir. bloss der Vaslin'sche Fall erfolgreich war. Bei Vergleich der operativ und exspectativ behandelten Fälle kommt Reclus zu der Ansicht, dass letztere eine viel grössere Heilungsziffer ergaben.

Périer erwähnt einen interessanten Fall von perforirender Stichwunde mit geringem Netzvorfall, welcher reponirt wurde. Etwa 10—12 Tage später wird Patient geheilt entlassen, aber plötzlich nach weiteren 8—10 Tagen auf der Strasse von heftigen Abdominalsymptomen befallen, denen er rasch erliegt. Die Section ergibt, dass 2 Darmschlingen perforirt, aber miteinander verklebt waren. Die Verwachsungen rissen und es resultirte tödtliche Peritonitis.

Baudon-Nizza berichtete an die Soc. de chir. in Paris 2 Fälle von penetrirenden Bauchwunden. Eine Dame, die sich mit einem Revolver in's Epigastrium geschossen, litt anfangs an beunruhigenden Symptomen (Blutbrechen etc.), aber Diät, Opium und Ruhe beseitigten diese. Das Projectil fand sich unter der Rückenhaut an einer genau dem Einschuss diametral gegenüberliegenden Stelle.

2) Ein junger Mensch erlitt eine Schusswunde im linken Hypochondrium 10—12 cm nach unten links von der Sternumspitze nahe dem unteren Rand des Brustkorbs. Das Projectil hatte zweifellos den Dickdarm verletzt; es erfolgte mehrmals Erbrechen, blutige Stühle, etwas Meteorismus und Schmerzhaftigkeit, aber unter Morphium und Eis innerlich und äusserlich erfolgte doch prompte Heilung.

Chauvel (Sitzung der Soc. de chir. 6. II. 89) glaubt, die von den amerikanischen Chirurgen — wo sich Erfolge bei chirurgischen Eingriffen immer mehr anhäufen — abweichenden Resultate dadurch zu erklären, dass man in Frankreich in derartigen Fällen zu spät operirt; er ist ganz der Ansicht Nelaton's, dass man sofort handeln müsse und nicht erst sichere Erscheinungen der Peritonitis abwarten dürfe.

M. Quinu theilt einen Fall von nicht intervenirend (erfolglos) behandelter Magenschusswunde bei einer jungen Frau mit, in dem er bedauert, nicht operativ vorgegangen zu sein. Die 21jährige Frau hatte sich mit einem Revolver kleinen Kalibers (6 mm) vorn in den linken 8. Intercostalraum geschossen und musste die Kugel die obere Magengegend durchdrungen haben; es erfolgte 1—2mal Brechbewegung, aber kein Bluterbrechen und da die Patientin seit längerer Zeit vorher nüchtern war, schien exspectative Behandlung indicirt zu sein. Morphium, Eis, absolute Diät wurden verordnet und war der Zustand auch am nächsten Tag nicht wesentlich verändert, aber rasch nach dem Besuch erfolgte Bluterbrechen, Zeichen von Peritonitis nahmen rasch zu und Patientin erlag rapid im Collaps.

Berger betont besonders die Schwierigkeiten, Wunden des Magens, besonders in dessen oberer Partie, zu finden und zu vernähen; noch mehr gilt das von Wunden an der hinteren Magenwand. Offenbar besteht insofern eine grosse Differenz zwischen Wunden des Magens und des Dünndarms; bezüglich der letzteren rechnet sich Berger zu den Interventionisten, wenn er auch von den Erfolgen des operativen Einschreitens nicht befriedigt ist.

Eine christliche Therapie der Epilepsie. Medicinisches Correspondenz-Blatt des Württembergischen ärztlichen Landesvereins. 1889. Nr. 9/10.

Der Verfasser (Dr. Wildermuth-Stetten) berichtet über eine Schrift »Christlicher Rathgeber für Epileptische« von Pastor von Bodelschwingh, Vorsteher der Colonie für Epileptische »Bethel« bei Bielefeld.[1]) Der Standpunkt v. Bodelschwingh's wird schon dadurch gekennzeichnet, dass unter der Aetiologie der Epilepsie die dämonischen Einflüsse, in der Therapie die Elsternasche und das Eselsblut vorkommen, wenn auch nicht in erster Linie. Sehr verderblich ist der in Bielefeld bestehende Missbrauch, an angebliche Epileptiker ohne ärztliche Diagnose kiloweise Bromsalze zu versenden.

Im Anschlusse an die Kritik der v. Bodelschwingh'schen Schrift wird darauf hingewiesen, dass in neuerer Zeit sowohl von der orthodoxen Richtung der protestantischen wie auch von der katholischen Kirche systematisch dahin gestrebt wird, die ganze Pflege und Erziehung der Epileptiker und Idioten unter geistliche Leitung zu bringen und den Aerzten nur etwa 1 oder 2 wöchentliche Besuche in der Anstalt zu gestatten, »weil zu häufige Besuche die Kranken nur aufregen und es ihnen erschweren, zu dem Frieden und der Ergebung zu kommen, die ihnen so nothwendig ist«. Männer, welche an die Besessenheit glauben und jede Krankheit als eine Folge der Sünde ansehen, wenn auch nicht gerade der Sünden des betreffenden Kranken, wollen allein und uneingeschränkt die Pflege von Kranken übernehmen, bei deren Behandlung sich selbst der Geduldigste immer wieder daran erinnern muss, dass die Handlungsweise des Kranken nur aus dessen kranken Gehirn entspringt und nicht etwa auf Bosheit, Ungezogenheit und Störrigkeit beruht. Für die Kranken ist diejenige Behandlungsart weit ungünstiger, welche aus der orthodox kirchlichen Auffassung, als jene, welche aus der medicinischen entspringt. Die Geschichte der Irrenpflege und der Irrenmisshandlung ist in dieser Hinsicht sehr lehrreich.

Es wird nun gefordert, dass die Epileptiker-Anstalten, wie dies bei den Irrenanstalten in Deutschland der Fall ist, unter einen ärztlichen Director gestellt werden, welcher die ganze Behandlung leitet. Diese Einrichtung ist wünschenswerth nicht nur wegen der dauernden psychischen Behandlung, die den Epileptikern nothwendig ist, von Geistlichen aber wegen ihrer falschen Auffassung der Krankheitszustände nicht geleistet werden kann, sondern auch wegen der häufig neben der typischen Epilepsie zur Aufnahme kommenden Nervenkrankheiten, wie Hysterie, Chorea, palpable Hirnkrankheiten und Psychosen, sowie auch wegen der vielen bei epileptischen Kindern vorkommenden Complicationen, besonders scrophulösen Affectionen, und schliesslich, um zu wissenschaftlichen Arbeiten, klinischen sowohl wie anatomischen, Gelegenheit zu geben. Leider ist die Pflege der Epileptiker noch weit von diesem Ziele entfernt und muss sich daher die Aufmerksamkeit der Aerzte auf diesen Punkt richten.

Dr. Otto Snell.

---

[1]) Bielefeld, Schriften-Niederlage der Anstalt »Bethel«. 1888. Preis 15 pf.

Prof. Dr. **John Roosa: Lehrbuch der praktischen Ohrenheilkunde.** Nach der 6. Auflage des Originals bearbeitet von Dr. Ludwig Weiss. Berlin 1889. Verlag von August Hirschwald.

In der vorliegenden Uebersetzung des amerikanischen Otologen sind die in der englischen Ausgabe über Anatomie handelnden Kapitel fortgelassen worden. Dass der Uebersetzer auch das casuistische Material nur in Auswahl und gedrängt wiedergegeben hat, muss von den Fachmännern unter den Lesern bedauert werden, denn unter ihnen ist Roosa als scharfer Beobachter allgemein geschätzt.

Der Autor legt hier die Resultate einer langjährigen reichen Erfahrung in einem kurzgefassten, allgemein verständlichen und klaren Résumé nieder, in welchem man allerdings nicht die für den in die Otologie erst einzuführenden Leser wünschenswerthe Entwicklung einzelner Theorien suchen darf. So stellte beispielsweise der Autor zwar mit vollem Recht die praktisch diagnostische Bedeutung der vergleichenden Luft- und Knochenleitung durchweg in den Vordergrund, ebenso wird ein vermehrter intralabyrinthärer Druck wiederholt als Erklärungsgrund für Funktionsstörungen herangezogen, ohne dass der Verf. jedoch eine irgend erschöpfende Erörterung darüber gibt, durch welche physikalische Verhältnisse das gegenseitige Verhalten der Luft- und Knochenleitung, welches durch Rinne zuerst bekannt geworden ist, am normalen und pathologischen Ohre bedingt wird, oder andererseits ob die Annahme eines dauernd erhöhten Labyrinthdrucks überhaupt physiologisch zulässig ist.

Eine Reihe von Beobachtungsthatsachen, welche Roosa, theilweise im Gegensatz zu anderen Autoren hervorhebt, stimmen vollkommen mit den Erfahrungen des Referenten überein, andere von ihm mit der gleichen Entschiedenheit hingestellte Sätze dürfen dagegen nicht in allgemein medicinische Kreise gelangen, ohne unseren Widerspruch zu erfahren.

Wie wohl die Mehrzahl der Fachcollegen hält Roosa die Sprache für das beste Hörprüfungsmittel und ist gegen die Ergebnisse mit der Uhr immer misstrauischer geworden. Nur selten wird von ihm bei Lufteintreibung in das Mittelohr der Auscultationsschlauch benützt und seine diagnostische Verwerthbarkeit sicher unterschätzt; dagegen theilt Referent mit dem Verfasser die Ueberzeugung von der sehr seltenen therapeutischen Verwendbarkeit der Tubenbougies.

Mit vollem Recht weist Roosa wiederholt auf die relative Seltenheit einer genuinen eitrigen Otitis externa hin, deren Verwechselung mit eitriger Mittelohrentzündung in der Praxis so oft verhängnissvoll wird. Die so charakteristische Otitis externa crouposa findet keine Erwähnung. Für die Entstehung von Schimmelbildung im äusseren Gehörgang hat auch Roosa die Anwesenheit von Oelen als eines der wesentlichsten ursächlichen Momente erkannt. Cerumenansammlung betrachtet derselbe auffälligerweise nur als Folge von Entzündung im Gehörgang oder von Affectionen im mittleren oder sogar inneren Ohr.

Auf S. 111 wird von Roosa ein neuer trauriger Fall mitgetheilt, in welchem durch die Manipulationen eines Arztes, um einen unschuldigen Fremdkörper aus dem Gehörgang zu entfernen, Trommelfell und Gehörknöchelchen zerstört und eine jahrelange Eiterung erzeugt worden war, und wird überhaupt eine anschauliche Beschreibung der schlimmen Wirkungen von ungeschickten Fremdkörperextractionen gegeben.

Da »das Trommelfell keine in sich abgeschlossene Ernährungseinheit bildet«, so hält Roosa die Aufstellung einer unabhängigen Myringitis für nicht berechtigt, auch ausschliessliche Abscedirungen zwischen den Schichten des Trommelfells hat derselbe nicht gesehen. Ueber die Einwirkung des Aufenthalts in comprimirter Luft auf das Ohr werden einige interessante Beobachtungen mitgetheilt. Bei traumatischen Trommelfellrupturen warnt Roosa vor Einspritzungen, welche, auch den Erfahrungen des Referenten entsprechend, die häufigste Ursache nachfolgender Eiterung sind. Ebenso warnt derselbe mit vollem Rechte vor der fortgesetzten Anwendung von Cataplasmen bei acuten Mittelohrentzündungen und hebt deren Gefährlichkeit für die Integrität des Trommelfells hervor.

Die häufige Entstehung der entzündlichen Mittelohraffectionen durch unzweckmässige Verwendung der Weber'schen Nasendouche ist von Roosa zuerst an einer grösseren Anzahl von Beobachtungsfällen nachgewiesen worden.

Bei Besprechung der Mittelohrcatarrhe hebt Roosa hervor, wie oft den Kindern Unrecht geschieht, indem ihre Schwerhörigkeit für Unaufmerksamkeit gehalten wird, wenn Eltern und Lehrer nicht wissen, »dass Kinder es stets vorziehen zu hören, wenn sie es nur können.»

Es gibt nur zwei Classen von Ohrenkrankheiten, »bei denen wir trotz aller Mühe unbefriedigende Resultate erwarten müssen«; es sind dies die in ihren Ursachen dunkle chronische nicht eiternde Entzündung des Mittelohrs, die sogenannte Sklerose der deutschen Autoren, und die Erkrankungen des inneren Ohres; für denjenigen, welcher in das Studium dieses Faches eintritt, ist es wichtig genug, über diese Thatsachen von vornherein gründlich aufgeklärt zu werden.

Von dem Complex charakteristischer Erscheinungen am Gehörorgan, welche durch reine Tubenaffectionen hervorgerufen werden, erfahren nur einzelne eine beiläufige Erwähnung im Capitel über subacuten Mittelohrcatarrh.

Um so erfreulicher ist die diagnostische Schärfe, mit der die chronischen nicht eiterigen Affectionen des Mittelohrs von den Erkrankungen des inneren Ohres gesondert werden. Es ist vor Allem die vergleichende Untersuchung der Luft- und Knochenleitung mittelst der Stimmgabel, welche hier der Verfasser für die Differentialdiagnose als massgebend betrachtet, und obgleich derselbe nur mit einer einzigen tieferen Stimmgabel (C) untersucht hat, so stimmen doch seine Ergebnisse fast vollkommen mit denjenigen überein, welche Referent durch consequente Verwendung dieser Untersuchungsmethode im Lauf der letzten acht Jahre erhalten hat. Ein Ueberwiegen der Knochenleitung über die Luftleitung gilt ihm, ebenso wie dem Referenten, als ein untrügliches Symptom für Erkrankung im Mittelohr, auch wo sämmtliche übrige Erscheinungen mangeln. Nur für die einseitigen Affectionen bedarf dieser Satz einiger Einschränkung (Referent). Auch die grosse Häufigkeit der Paracusis Willisii bei den Sklerosirungsprocessen hat Referent in der gleichen Weise wie Roosa constatiren können. Das Gleiche gilt von der Thatsache, dass diese schleichenden Mittelohrprocesse von vielen der betroffenen Frauen auf eine Schwangerschaft zurückgeführt werden.

Für die Therapie sowohl dieser Affection als für die Gesammttherapie tritt überall ein Bestreben des Verfassers nach Vereinfachung und Beschränkung auf die unzweifelhaft wirksamen Behandlungsmethoden hervor, welches im Allgemeinen nur zu begrüssen ist.

Nur in einem Capitel müssen wir der vom Verfasser empfohlenen Therapie entgegentreten, das sind die mit Perforation des Trommelfells einhergehenden eitrigen Mittelohraffectionen.

Mit vollem Recht wird hier zwar als erste und unumgängliche Vorbedingung für jede wirksame Behandlung eine möglichst gründliche Reinigung der verborgenen und schwer zugänglichen Räume an die Spitze gestellt, welche nur durch correcte, d. h. vor Allem localitätskundige, kräftige Benützung der Spritze möglich ist, und die von einigen wenigen Ohrenärzten empfohlene sogenannte trockene Behandlung der Mittelohreiterungen in Uebereinstimmung mit der grossen Mehrzahl der Fachgenossen verurtheilt; auch die so häufig nothwendigen directen Injectionen in die Paukenhöhle mit dem Hartmann'schen Paukenröhrchen werden vom Verfasser verwendet.

Im Weiterem aber sind die Errungenschaften, welche auch diesen an so lebenswichtiger Stelle spielenden Suppurationsprocessen durch die Entdeckung Lister's sicher nicht in geringerem Maasse als an anderen Localitäten zu Theil geworden sind, auffälliger Weise, wenn wir von der gelegentlichen ziemlich absprechenden Erwähnung von ein paar Antiseptica unter den Adstringentien etc. absehen, nahezu spurlos an dem Verfasser vorübergegangen; es muss uns geradezu wie ein seltsamer Anachronismus vorkommen, dass in dem ganzen Buch auch nicht einmal das Wort Antisepsis zu finden ist.

Schwere Bedenken sind dem Referenten ferner bei der

kurzen Schilderung der operativen Eröffnung des Warzentheils aufgestiegen. Hier ist eine topographisch-anatomische Einführführung in die Lageverhältnisse dieser schon durch ihre grosse Variabilität allein gefahrvollen Gegend in einem doch auch für Anfänger bestimmten Lehrbuch gar nicht zu entbehren, vollends wenn für die Operation »ein kleiner Drillbohrer« oder »eine kleine Trephine« empfohlen werden, Instrumente, welche insbesondere von den deutschen Ohrenärzten nach dem Vorgang Schwartze's längst allgemein verlassen sind. Es findet sich keine genauere Vorschrift, an welcher Stelle das Instrument anzusetzen ist, sondern nur die Weisung, sich nach innen vorund aufwärts zu halten; nur für die Tiefe des Canals wird als äusserste Grenze nach Schwartze 25 mm oder nach Buck 20 mm angegeben Die sehr variable Dicke des Warzentheils bis zum Antrum mastoideum in der Höhe des äusseren Gehörganges und 1 cm hinter demselben beträgt aber nach meinen an einigen allerdings besonders gracilen Schläfenbeinen vorgenommenen Messungen in rein transversaler Richtung durchschnittlich nur 11 mm. Nicht allein die günstigsten sondern auch die ungünstigsten möglicherweise vorliegenden anatomischen Verhältnisse müssen bei der Ausführung einer Operation, die in nächster Nähe der mittleren Schädelgrube, des Sinus transversus etc. sich bewegt, fortwährend im Auge behalten werden. Auf Grund zahlreicher fremder und eigener Erfahrungen kann Referent sich nicht mit dem Ausspruch Roosa's einverstanden erklären, dass vor diesem chirurgischen Eingriff, »wo er angezeigt ist, kein in der allgemeinen Chirurgie einigermaassen erfahrener Arzt zu zögern braucht«; im Gegentheil, es gibt wenige Operationsgebiete, welche ein gründlicheres topographisch-anatomisches Vorstudium erfordern, um hier alle vermeidbaren Gefahren ausschliessen zu können. Im Interesse der immer grösseren Ausbreitung dieser segensreichen Operation durften die angeführten Mängel in dem sonst werthvollen Buche Roosa's nicht unerwähnt bleiben.

Bei der Diagnose der Erkrankungen des inneren Ohres lässt sich Roosa wieder in erster Linie von dem Ergebnisse der vergleichenden Luft- und Knochenleitung bestimmen und gelangt zu dem allgemeinen Resultate, »dass es eine grössere Zahl von Fällen gibt, welche primäre Affectionen des Labyrinths sind, als man während der letzten 20 Jahre glaubte«. Der gleichen Ueberzeugung hat Referent auf Grund seiner in ähnlicher Weise durchgeführten Stimmgabeluntersuchungen Ausdruck gegeben, und es sind diese identischen Ergebnisse zweier von einander ganz unabhängig nach annähernd der gleichen Methode arbeitender Untersucher als hocherfreulich zu bezeichnen. Es muss übrigens hier erwähnt werden, dass bereits im Jahre 1879 Lucae[1]) die »überraschende Beobachtung« verzeichnet hat, »dass eine Reihe von Erkrankungen, welche dem objectiven Befunde und der üblichen Terminologie gemäss unter »»chronischer Mittelohr- resp. Paukencatarrh«« zu registriren gewesen wären, sich als ausgesprochene Erkrankungen des inneren Ohrs herausstellten«, wie Lucae damals bereits aus der in diesen Fällen gefundenen auffällig guten Perception der tieferen Stimmgabeln folgerte.

Primäre Erkrankung der Cochlea oder des Gehörnervenstammes tritt nach Roosa gewöhnlich erst nach dem mittleren Lebensalter auf. Referent hat unter 261 nervös Schwerhörigen in seinem letzten Bericht (1884—86) 48,3 Proc. gefunden, welche das 50. Lebensjahr erreicht oder überschritten hatten. Auch Roosa rechnet die von ihm sogenannte Presbyacusis zu den Erkrankungen des inneren Ohres.

Auffällig muss es erscheinen, dass der Auter bei der Meningitistaubheit trotz der nunmehr genügend zahlreichen und unzweideutigen pathologisch-anatomischen Befunde die primäre Störung in der Pauke und nicht im Labyrinth sucht, ebenso verlegt er die Fälle von Ohrenkrankheit bei ererbter Syphilis hauptsächlich in das Mittelohr, bei den Schwerhörigkeiten und Taubheiten nach Parotitis, welche der Autor im Verhältniss von 1—500 gesehen hat, lässt er den primären Sitz der Erkrankung zweifelhaft, neigt sich aber auch hier zu der Annahme, dass zunächst der Gehörgang durch die Santorini'schen Spalten, von hier das Mittelohr und erst von diesem aus das Labyrinth ergriffen würde. Schon die meist rasch resultirende mehr oder weniger vollkommene Taubheit scheint gegen diesen etwas gewundenen Weg zu sprechen. Eine Erklärung, wodurch Roosa insbesondere bei der Meningitistaubheit irregeleitet worden sein kann, findet sich in dem späteren Capitel über Taubstummheit. Der Autor fand nämlich bei den zahlreichen von ihm untersuchten Taubstummen und insbesondere bei den Meningitistauben in der grossen Mehrzahl der Fälle die Knochenleitung erhalten; der Autor weist selbst darauf hin, dass in vielen Fällen die Untersuchten ihre Wahrnehmung vom Knochen nur als ein »Fühlen« bezeichnet haben, glaubt aber, »dass die gemachte Wahrnehmung in den meisten Fällen eine Schallwahrnehmung ist« Wenn wir berücksichtigen, wie ausserordentlich geschärft das Gefühl für Erschütterungen bei intelligenten Taubstummen gefunden wird, so erscheint das Argument, welches Roosa in der erhaltenen Knochenleitung findet, doch zu schwankend, um darauf so weitgehende diagnostische Schlüsse zu bauen. Bei den einseitigen Taubheiten, insbesondere den angeführten Fällen von Parotitistaubheit scheint dem Referenten ebenfalls zu grosses Gewicht auf die Knochenleitung gelegt zu sein, welche bei einseitiger Affection hier keine zuverlässigen Resultate zu geben vermag.

Noch viele treffende Aussprüche des Verfassers, ebenso manche Punkte, welche zum Widerspruch auffordern, wären hervorzuheben, wenn der hier gegebene Raum dieses gestatten würde.

Im Ganzen ist es weniger ein amerikanischer, wie Verfasser in der Vorrede seinen Standpunkt kurz charakterisirt, sondern ein echt humaner Geist, welcher uns in dem Buch sympathisch berührt, und es wird wohl kein Arzt dasselbe unbefriedigt und ohne Anregung nach den verschiedensten Seiten aus demselben gewonnen zu haben aus der Hand legen. Bezold.

[1]) Archiv f. Ohrenheilk. Bd. XIV. p. 124.

Vereinswesen.

XIV. Wanderversammlung südwestdeutscher Neurologen und Irrenärzte

zu Baden-Baden am 25. und 26. Mai 1889.

(Originalbericht.)

I. Sitzung am 25. Mai, Nachmittags 2 Uhr.

Vorsitzender: Geh. Rath Ludwig-Heppenheim.

Schriftführer: Dr. Laquer-Frankfurt a/M.; Dr. Buchholz-Heidelberg.

(Schluss.)

II. Sitzung am 26. Mai, Vormittags 9 Uhr.

Vorsitzender: Prof. Rumpf-Marburg.

8) Prof. Weigert-Frankfurt· **Eine neue Neurogliafärbung.**

Vortragender demonstrirt Präparate aus den verschiedensten Partieen des Centralnervensystems, in welchen die Neuroglia distinct blau gefärbt, fast isolirt und in ungeahntem Reichthum der Entwicklung hervortritt. Die Methode, über deren Handhabung und Cautelen Vortragender vorläufig noch nichts bekannt gibt, soll sehr zuverlässig sein und uns über die verschiedensten Veränderungen sichere Auskunft geben. Auch zur Färbung quergestreifter Muskelfasern hat sich dieselbe Tinction bewährt.

9) Prof. Monakow-Zürich: **Demonstration pathologisch-anatomischer Präparate.**

Die Präparate Monakow's beweisen die Abhängigkeit subcorticaler Ganglien von gewissen Partieen der Rinde. Namentlich das Verhältniss zwischen Corpus geniculatum externum und Thalamus opticus zum Hinterhauptlappen wird sowohl durch einen pathologisch-anatomischen Befund an Menschen, als auch durch ein experimentell hergestelltes Präparat vom Hunde erläutert. Bei ausgiebiger Zerstörung des Hinterhauptlappens beim Menschen zeigt sich das Corpus geniculatum externum, sowie der Pulvinar bedeutend an Umfang reducirt, ebenso wie ein Herd im Schläfen- und Parietallappen eines Idioten das Corpus geniculatum internum fast völlig zur Resorption brachte.

10) Prof. **Schultze**-Bonn beschreibt kurz einen Fall von **Kaumuskellähmung bei Tabes dorsalis,** welche einen Beleg dafür bildet, dass auch der motorische Theil des Quintus von der Krankheit ergriffen werden kann; sodann berichtet Redner über 2 Fälle von **Akromegalie.** Der eine Fall ist durch Arthritis deformans complicirt und machte diagnostische Schwierigkeiten, der andere Fall ist dadurch interessant, dass zugleich eine Hemianopsie sich nachweisen lässt, deren Entstehung am besten durch einen Tumor der Hypophysis zu erklären ist. Dieser 2. Fall war in seinen Erscheinungen besonders ausgeprägt und ist dadurch noch besonders bemerkenswerth, dass bei dem jetzt 30jährigen Patienten die krankhafte Zunahme einzelner Theile noch fortschreitet.

Zum Schlusse entwirft Schultze ein Bild der **traumatischen Neurosen** und wendet sich scharf gegen die von Strümpell aufgestellte Classe »localer traumatischer Neurosen«.

Erstens weil einmal leicht durch Annahme einer solchen Krankheitsgattung eine wirkliche schwere Affection, z. B. gerade in den Extremitäten, übersehen werden kann und ferner die Simulation, welche nach Schultze häufig genug versucht wird, noch leichter zu effectuiren ist.

11) Docent **Bernheimer**-Heidelberg: **Ungekreuzte Nervenfasern im Chiasma nervi optici.**

Bernheimer legt Präparate von einem Chiasma nervi optici von Menschen, bei welchem der eine Sehnerv atrophisch ist, vor. Die nach Weigert's Methode gefärbten Präparate lassen ebenso wie Schnitte vom Embryo deutlich die ungekreuzten (im ersten Falle atrophischen) Fasern erkennen. Um die ungekreuzten Fasern zu finden, ist es nöthig, dass man das ganze Chiasma von oben bis unten durchschneidet.

12) Dr. **Köppen**-Strassburg: **Ueber osteomalacische Lähmungen.**

Köppen berichtet über 4 Fälle von Schwangerschaftslähmung und hat gefunden, dass die Muskelveränderungen sowie die daraus resultirende Gangart früher auftreten, als sich klinisch Knochenveränderungen nachweisen lassen. Mit Friedreich will er eine Dystrophia musculorum osteomalacica annehmen. Es ist also die Erkrankung der Muskeln nur ein Symptom der Osteomalacie und kann in Verbindung mit Schmerzen in den Knochen, dem Verhalten des Harns etc. zur Diagnose der Osteomalacie verwandt werden.

13) Dr. **Laquer**-Frankfurt a. M.: **Ueber Radialiskrampf.**

Ein neurasthenischer Kaufmann liess sich einen zu seiner Neurasthenie noch hinzukommenden Schreibkrampf von einem Masseur sehr energisch behandeln. Nach 41 Sitzungen war der Erfolg der Cur folgender: Der Patient hatte einen klonischen Krampf (ähnlich dem tic convulsiv des Facialis) in sämmtlichen Muskeln des Arms und der Hand, welche von Radialis versorgt werden, acquirirt. Nur während des Schlafes sistirten die Krämpfe und damit auch die oft sehr erheblichen Schmerzen. Bei Tage wusste der Patient die Excursion der klonischen Zuckungen durch einen an Arm und Hand befestigten Stock wenigstens etwas zu hemmen.

Die spontane Heilung, welche durch verschiedene physische Momente (Angst vor einer Operation, energisches Zureden etc., aber ohne Hypnose!) veranlasst war, lässt auf eine rein functionelle Grundlage des Leidens schliessen.

14) Prof. **Erb**-Heidelberg: **Ueber die Suspension bei Tabetikern.**

Nachdem Erb persönlich sich in Paris von den Erfolgen der mit Suspension angestellten Heilversuche überzeugt hatte, liess er durch Hoffmann auch an seiner Klinik dieses neue Palliativum bei Tabes versuchen. Die Erfahrungen an 6 Fällen von Tabes sind zwar nicht sehr ermunternd, bloss in 3 Fällen wurde eine Besserung, in den anderen aber eine deutliche Verschlimmerung constatirt. Erb glaubt aber, dass die Suspension noch einer weiteren Prüfung werth sei, nur dürfe man niemals diese therapeutische Vornahme den Kranken selbst überlassen.

15) Dr. **v. Corval**-Baden-Baden: **Ueber Suggestivtherapie.**

Der Vortragende berichtet hauptsächlich über Erfolge der Suggestivtherapie, welche er in Stockholm zu sehen Gelegenheit hatte und referirt dann auch über einige eigene Beobachtungen. Er hat günstige Erfolge bei verschiedenen Neurosen, bei einem Falle von Migräne und bei Alcoholismus zu verzeichnen. Auch ein ungezogenes Kind von $3^1/_2$ Jahren konnte er durch Suggestion zu einem freundlichen, angenehmen Wesen umwandeln. Nicht immer gelinge die Suggestion schon nach der ersten Sitzung, Rückfälle sind sehr häufig. Hysterie und Neurasthenie bilden keinen geeigneten Boden für die Suggestivtherapie. Cautelen, welche der Arzt bei Anwendung der Suggestion zu beobachten hat, sowie genauere Indicationen zur Anwendung dieser Therapie bilden den Schluss des Vortrages.

16) Dr. **Friedmann**-Mannheim: **Ueber acute genuine nicht eitrige Encephalitis.**

Redner hat ein grosses Material einer sehr mühsamen exacten histologischen Prüfung unterworfen und gelangt auf Grund dieser pathologisch-anatomischen Studien, sowie auch gestützt auf eigene Experimente zu dem Resultat, dass eine scharfe anatomische Trennung der nicht eitrigen Encephalitis von der Encephalomalacie nicht durchzuführen ist.

17) **Witkowski**-Strassburg: **Ueber natürlichen und künstlichen Schlaf.**

Witkowski kommt nach einer vergleichenden Prüfung des natürlichen und künstlichen Schlafes zu dem Resultat, dass nach dem Stande unserer heutigen Kenntnisse ein wesentlicher Unterschied zwischen beiden Zuständen nicht angenommen zu werden braucht. Dass oft nach auf künstlichem Wege hervorgerufenem Schlafe am nächsten Morgen nicht die erwartete Erfrischung und Erholung eintritt, muss auf unangenehme Neben- oder Giftwirkungen, welche den meisten unserer Schlafmittel eigen sind, geschoben werden. Das Opium, unser ältestes Hypnoticum, hat Witkowski namentlich auch in seiner Wirkung auf den Darm untersucht und kommt, gestützt auf Experimente zu dem Schlusse, dass dieses Mittel die Erregbarkeit des Darmes bedeutend herabsetzt ohne erhebliche Veränderungen im Blutkreislauf desselben hervorzurufen. Ueberhaupt ist ja das Opium u. a. brauchbar, um allerlei unangenehme, abnorme und psychisch sicher sehr erregende Empfindungen zum Schweigen zu bringen.

I. Congress der Deutschen dermatologischen Gesellschaft

zu Prag am 10.—12. Juni 1888.

(Schluss.)

3. Tag. Herr **Zeising**-Breslau: **Ueber toxische Dosen verschiedener Quecksilberpräparate.**

Vortr. berichtet hierüber nach Versuchen an Kaninchen. Die Thiere starben unter Erscheinungen der Hg-Intoxication nach folgenden auf je 1 kg Thier berechneten Dosen:

0,004—0,005	Hydrarg.	formamidat.
0,005—0,01	Sublimat	in saurer Lösung
0,008—0,01	»	» wässriger Lösung
0,01 —0,02	Hydrarg.	oxyd. flav.
0,04	»	thymol.
0,02 —0,04	»	salicyl.
0,06	Calomel	

0,94 Hg = 2,6 cm³ Ol. ciner. Lang, acut wirkend
0,74 Hg = 2,0 cm³ » » » subacut wirkend
1,23 Hg = 3,0 cm³ » » Neisser, subacut wirkend.

Wesentliche Rolle spielt also weniger der Gehalt an Hg als die mehr oder minder grosse Resorbirbarkeit des Präparats. Bei intraperitonealer Injection wurden ohne Nachtheil grössere Dosen vertragen als bei subcutaner.

Herr **Lesser**-Leipzig: **Ueber Nebenwirkungen bei Injectionen unlöslicher Quecksilberpräparate.**

Unter 500 Injectionen hat L. 12mal schwere Darmsymptome, 3mal embolischen Lungeninfarct gesehen. Das Gefährliche an der genannten Methode ist, dass bei Eintritt von Intoxicationserscheinungen die im Körper befindlichen Hg-Depots nicht weggeschafft werden können.

Zu ähnlichen Resultaten gelangte eine zur Verlesung kommende Mittheilung Kaposi's, dem eine Patientin, die innerhalb

7 Wochen 2,15 Ol. ciner. = 0,74 Hg erhalten hatte, eine Woche nach Beendigung der Cur an Stomatismus und Diarrhöen erkrankte und zu Grunde ging. Die Section ergab als Todesursache Hg-Intoxication. K. hat in anderen Fällen auch leichtere und schwerere Intoxicationen gesehen und räth daher zu grosser Vorsicht.

Herr **Neisser** hat unter 800 Fällen nur einmal Dysenterie beobachtet; er schlägt vor, wegen der mit der üblichen intramusculären Injectionsmethode verbundenen Gefahren zur subcutanen Injection zurückzukehren.

Die weitere hieran sich schliessende Discussion, in der noch über zahlreiche beobachtete Intoxicationen berichtet wurde, liess die in den letzten Jahren so schnell in Aufnahme gekommenen Injectionen unlöslicher Quecksilberpäparate als eine äusserst bedenkliche und gefährliche Methode erscheinen, und wenn wir uns nicht täuschen, wird als dauernder Eindruck dieser Erfahrungen die Lehre zurückbleiben, sich dieser Methode nur in Ausnahmefällen zu bedienen und, wo irgend möglich, zu der altbewährten wirksamen und dabei ungefährlichsten Schmiercur zurückzukehren.

Der nächste Congress wird, wie von der Gesellschaft beschlossen wurde, im Jahre 1890 in Berlin gleichzeitig mit dem daselbst tagenden internationalen Aerztecongress stattfinden.

(Nach d. D. Med. Ztg. Ref. A. Blaschko.)

III. Versammlung russischer Aerzte zu Petersburg.

Vom 4.(16.) — 11.(23.) Januar 1889.

Referat nach dem Tagebuch der Versammlung von Dr. N. Leinenberg-Odessa.

(Fortsetzung.)

Section für innere Krankheiten.

Herr **N. Wassilieff: Ueber die operative Behandlung exsudativer Pleuritiden.**

Von den verschiedenen operativen Eingriffen, die zur Zeit bei der Behandlung der eitrigen Pleuritis gebraucht werden, hat Wassilieff die besten Erfolge bei demjenigen gesehen, der in der Eröffnung des Thorax in einem Zwischenrippenraum besteht. Es sind auf diese Weise 39 Patienten operirt werden; von ihnen sind 25 vollkommen wiederhergestellt worden, d. h. haben keine Fistel zurückbehalten, bei 2 (tuberculösen Individuen) ist eine Fistel zurückgeblieben und 12 sind gestorben. Die Schlüsse, welche Wassilieff aus seinen Resultaten zieht, sind folgende:

1) Da ein günstiges Resultat bei einem auf operativem Wege behandelten Empyem, bei gleichen übrigen Bedingungen, hauptsächlich von einer möglichst frühzeitig unternommenen Operation abhängt, so muss der Arzt häufige Probepunctionen zu diagnostischen Zwecken unternehmen.

2) Die Operation besteht darin, dass man am Thorax in einem Intercostalraume eine Oeffnung anbringt, die den Eiter frei abfliessen läst; nachfolgende Drainage und Antisepsis.

3) Bei Behandlung der eitrigen Pleuritis spielt die allgemeine Behandlung keine geringe Rolle. Diese Behandlung besteht; a) in innerlicher Verabreichung von defibrinirtem Blut, b) in systematischer Anwendung von Bädern, 28—29° R°; c) in klimatischer Behandlung.

Derselbe: Die infectiöse Gelbsucht.

1) In verschiedenen Gegenden Europas begegnet man, meist sporadisch, einer acuten Infectionskrankheit, die mit Nebenerscheinungen, Milz- und Leberschwellung, Functionsstörungen in den Nieren einhergeht und deren characteristische, constantere Symptome in Gelbsucht, Muskelschmerzen und Albuminurie bestehen. 2) Die Krankheit verläuft meist günstig; in leichteren Fällen endet sie am 7—11. Tage, in schwereren Fällen steigt die Temperatur nach einiger Zeit wieder und es entsteht ein Recidiv. 3) In pathologisch-anatomischer Hinsicht wird diese Krankheit durch eine acute parenchymatöse Entzündung der Organe, besonders der Nieren, und durch eine auch interstitielle Herdentzündung der Leber, Lungen und Nieren, charakterisirt.

4) Am meisten Aehnlichkeit besitzt diese Krankheit mit dem Typhus biliosus, der in Aegypten und Smyrna endemisch vorkommt und eine Krankheit sui generis darstellt, die mit Febris recurrens biliosa Nichts gemein hat.

Wir müssen uns leider auf diese zwei Vorträge beschränken, da die übrigen kein besonderes Interesse beanspruchen können. Es ist zu bedauern, dass dieser Hauptzweig unserer medicinischen Wissenschaft auf dem diesjährigen Congresse so wenig Interessantes dargeboten hat.

Gesellschaft für Biologie in Paris.

Sitzung vom 1. Juni 1889.

Vorsitzender: Herr Brown-Sequard.

Brown-Sequard: Ueber subcutane Injection von Hodensaft.[1])

Ich habe soeben Untersuchungen durchgeführt, die mir von hohem Interesse zu sein scheinen. Von gewissen theoretischen Erwägungen, bei denen ich hier nicht näher verweilen will, ausgehend, kam ich auf die Idee, den Saft thierischer Hoden durch Compression zu extrahiren und denselben zuerst anderen Thieren und sodann mir selbst einzuspritzen. Ich will nicht näher auf die Wirkung dieser Injectionen bei Thieren eingehen; dieselben sollten nur dazu dienen, die Unschädlichkeit der Injectionen darzuthun, sondern ich will sofort von den Beobachttungen an mir selbst sprechen.

Zunächst ist zu bemerken, dass die Einspritzungen sehr schmerzhaft sind; ich habe auch nichts gethan, um sie weniger reizend zu machen; mehrere waren von ziemlich heftiger localer Entzündung gefolgt, die jedoch, ohne zur Eiterung zu führen, sich wieder zertheilte.

Was nun die physiologische Wirkung der Injectionen betrifft, so werden Ihnen dieselben, wie mir selbst, höchst überraschend erscheinen. Um Ihnen eine Idee davon zu geben, genügt es zu sagen, das Alles, was ich in Folge meines hohen Alters seit Jahren nicht mehr oder nur schlecht zu thun im Stande war, ich heute bewunderungswürdig auszuführen vermag. Ich werde Ihnen einige Beispiele dafür anführen: Ich litt an hartnäckiger Obstipation in Folge von Parese des Dickdarms: heute ist mein Stuhl vorzüglich ohne Hilfe irgend eines Abführmittels; das Uriniren ging mittelmässig: jetzt hat sich die Stärke meines Strahles verdreifacht, ein Beweis für die Rückkehr der früheren Kraft meiner Blase.

Die gleiche Beobachtung konnte betreffs der übrigen Organe, ebenso wie bezüglich der Extremitäten gemacht werden. Ich vermag, ohne die geringste Ermüdung zu fühlen, 3 Stunden lang aufrecht zu stehen, etc. Doch damit nicht genug: ich arbeite auch besser als je. Während es mir seit Langem unmöglich war, mich nach dem Mittagessen geistiger Arbeit hinzugeben, bin ich dazu jetzt leicht im Stande.

Es handelt sich demnach nicht allein um eine Vermehrung meiner physischen Kraft, sondern ich verdanke den Injectionen auch eine Erhöhung meines intellectuellen Vermögens.

Ich bin, um es mit zwei Worten zu sagen, um 30 Jahre verjüngt.

Wie soll man sich eine solche Thatsache erklären? Man wird vielleicht sagen, dass ich träume oder dass ich unter dem Einflusse einer Autosuggestion stehe. Daran liegt im Grunde wenig; ich selbst glaube es nicht, ich bin vielmehr davon überzeugt, dass alle die Wirkungen, die ich Ihnen soeben aufgeführt habe, und noch einige andere, von denen ich nicht sprechen wollte, zurückzuführen sind auf die Flüssigkeit, die ich mir seit nunmehr 14 Tagen fast täglich einspritzte.

[1]) Der Vollständigkeit halber berichten wir nachstehend über die wunderlichen Vorträge des berühmten französischen Physiologen Brown-Sequard in der Société de Biologie, die in den letzten Wochen so grosses Aufsehen erregt haben. Wir bemerken noch, dass, wie vorauszusehen war, die Zuhörer anders über B.-S.' geistiges Vermögen geurtheilt zu haben scheinen, als es der greise Gelehrte in seiner gehobenen Stimmung selbst thut; denn man bezeichnet die Vorträge als einen neuen Beweis für die Nothwendigkeit, dass Professoren mit erreichtem 70. Lebensjahre in den Ruhestand treten. B.-S. ist 73 Jahre alt. Red.

Diese Flüssigkeit hat nun eine sehr complicirte Zusammensetzung. Sie besteht zum Mindesten aus drei Elementen: aus Sperma, Blut und Drüsensaft. Welche Rolle einer jeden dieser Substanzen bei der Erzeugung der von mir beobachteten Phänomene zukommt, vermag ich nicht genau zu sagen.

Jedenfalls glaube ich, nachdem ich früher schon einer grossen Anzahl von Thieren reines Sperma ohne irgend welchen Erfolg eingespritzt habe, diesem eine Bedeutung in genannter Richtung absprechen zu müssen; ausser seiner befruchtenden Wirkung besitzt das Sperma keine besonderen Eigenschaften.

Es bleiben also noch der Drüsensaft und das Blut. Welche von diesen Flüssigkeiten ist die eigentlich active? Sind es beide? Ich weiss es nicht! Nur soviel ist sicher, dass die gleichzeitige Injection beider eine erhöhte geistige und körperliche Leistungsfähigkeit bedingt, die geradezu überraschend ist.

In der Discussion führt Féré die Erscheinungen auf das Fieber zurück, das durch die Injectionen hervorgerufen wurde; dass man im Fieber nicht selten eine Erhöhung der Leistungsfähigkeit beobachte, sei nicht neu. Brown-Sequard bestreitet in Erwiderung hierauf, dass er überhaupt Fieber gehabt habe. Dumontpallier glaubt, dass die Phänomene durch die periphere Reizung erklärt werden könnten; im Uebrigen müssten dieselben erst von anderen Beobachtern geprüft werden.

Sitzung vom 15. Juni 1889.

Auf seine in der letzten Sitzung gemachten Mittheilungen über Injection von Hodensaft zurückkommend, erklärt Brown-Sequard, dass die vermehrte Leistungsfähigkeit, die er diesen Injectionen verdanke, angehalten habe, obwohl er die Injectionen seit 4. Juni aussetzte. Als Beweis für das Bestehen eines Zusammenhanges zwischen Hodensecretion und Leistungsfähigkeit führt er an, dass bei zwei älteren, geschwächten Herren, die ihn consultirten, und denen er gerathen hatte, 1—2 mal wöchentlich eine unvollkommene, nicht bis zur Ejaculation führende Masturbation vorzunehmen, in Folge dieser Praxis ein Theil der körperlichen und geistigen Kraft wiedergekehrt sei. Dieses Resultat lasse sich nur auf die Resorption der Producte der Hodensecretion durch den Organismus zurückführen.

Sitzung vom 29. Juni 1889.

Variot berichtet über Versuche, die er an drei älteren Männern mit dem Saft von Kaninchenhoden (1 Hode auf 10 ccm Aqu. dest.) nach der Methode Brown-Sequard's angestellt hat; alle drei waren aus verschiedenen Ursachen sehr geschwächt. Die Injectionen wurden mit der Pravaz'schen Spritze alle 48 Stunden vorgenommen. Von der ersten Injection an und in allen 3 Fällen war der Erfolg befriedigend und hat seitdem angehalten. Derselbe bestand in einer allgemeinen nervösen Erregung, einer Vermehrung der Muskelkraft, in Anregung und Regulirung der Verdauungsfunctionen und in etwas cerebraler Erregung. In zwei Fällen trat Vermehrung der Potenz ein. Ausser Schmerz keine unangenehmen Erscheinungen. Den Patienten war die Natur der Injection nicht bekannt, doch will Variot den Einfluss von Suggestion nicht bestimmt ausschliessen.

In der Discussion erwähnt Brown-Séquard, dass er auch mit anderen Drüsensäften (Milz, Leber) Versuche an Thieren angestellt habe, jedoch ohne Erfolg. (Nach Sem. méd.)

Kreisversammlung der Aerzte Niederbayerns

zu Landshut am 10. Juli 1889.

Dem Beschlusse des vorjährigen niederbayerischen Aerztetages entsprechend fand die diesjährige Kreisversammlung am 10. ds. Mts. in Landshut statt. Nach herzlicher Begrüssung der von mehr als 50 Aerzten besuchten und im kleinen Rathhaussaale tagenden Versammlung durch den Bürgermeister Dr. Gering eröffnete der Vorsitzende, Bezirksarzt Dr. Hermann die Verhandlungen. Den ersten Vortrag mit Demonstration eines Anencephalus mit Akranie und Adermie hielt Dr. Fuchs von Mainburg. Sodann sprach der Director der niederbayerischen Kreis-Irrenanstalt Deggendorf, Dr. H. Ulrich, in sehr anregender, klarer und bündiger Weise über das interessante Thema »des alternirenden Bewusstseins«, woran sich dann Mittheilungen Dr. Schreyer's in Landshut »über die Seuchengeschichte Landshuts« reihten, wobei insbesondere die in dem 16. und in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts verheerend aufgetretenen Pestseuchen besonderer Erwähnung gewürdigt wurden. Geh.-R. v. Kerschensteiner, als Gast anwesend, knüpfte daran eine Notiz über die schwere Pestepidemie, welche in den Jahren 1628—1634 die Gegend donauabwärts von Straubing, besonders das Kloster Oberaltaich und dessen Umgebung heimsuchte, wie der damalige Abt Vitus Hoeser, welcher im Jahre 1634 selbst noch in seinem Kloster Oberaltaich einem Pestanfalle erlag, in seiner zwei Foliobände umfassenden Geschichte des Klosters Oberaltaich lebendig und ausführlich schildert. Hierauf wies derselbe Redner auf die Wichtigkeit der mit Beginn dieses Jahres eingeführten allgemeinen bayerischen Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten hin, welche in erfreulicher Weise durch den Gemeinsinn der Aerzte gefördert wird. Bezirksarzt Dr. Schmutzer von Straubing zeigte einige historisch interessante chirurgische Instrumente, Münzen und Urkunden vor. — Als nächstjähriger Versammlungsort wurde Passau gewählt.

Verschiedenes.

(Constituirung des neuen Geschäfts-Ausschusses des deutschen Aerztevereinsbundes.) Das neueste Verzeichniss der dem Aerztevereinsbunde angehörigen Vereine weist 218 Vereine mit 10,771 Mitgliedern auf. Bei dem XVII. deutschen Aerztetage zu Braunschweig waren 84 Delegirte anwesend, welche 139 Vereine mit 9590 Mitgliedern (Stimmen) vertraten. An der Neuwahl des Geschäftsausschusses betheiligten sich 80 Delegirte, welche 8519 gültige Stimmen abgaben. Gewählt wurden: Graf-Elberfeld mit 8381, Aub-München mit 8221, Wallichs-Altona mit 7817, Brauser-Regensburg mit 6463, Cnyrim-Frankfurt a./M. mit 6108, Krabler-Greifswalde mit 6075, Bardeleben-Berlin mit 5315, Becher-Berlin mit 4843, Pfeiffer-Weimar mit 4569 Stimmen. Unmittelbar nach Schluss des Aerztetages trat der neugewählte Geschäftsausschuss zusammen, cooptirte als weitere Mitglieder: Eschbacher-Freiburg i./Br., Hüllmann-Halle, Mack Braunschweig, Neubert-Leipzig, Sigel-Stuttgart, Szmula-Zabrze und constituirte sich dann. Hierbei wurden als Vorsitzender: Graf-Elberfeld, als Stellvertreter des Vorsitzenden: Aub-München, als Redacteur und Geschäftsführer: Wallichs-Altona, als Cassier: Hüllmann-Halle wiedergewählt.

(Die Hygiene in der französischen Armee.) Einem Berichte des Kriegsministers an den Präsidenten der Republik über die neuesten Reformen in den sanitären Einrichtungen der französischen Armee entnehmen wir folgende interessante Daten. Die Sterblichkeit in der Armee in Friedenszeiten, die 1870 noch 12 promille betrug, sank seitdem unter 8 promille. Aber auch diese Zahl, sagt Freycinet, sei zu hoch und könne noch wesentlich vermindert werden. Die meisten Verluste verursacht der Typhus. In den 13 Jahren von 1875—1887 kamen 141,648 Erkrankungen vor mit 21,116 Todesfällen, während bei der Civilbevölkerung die entsprechenden Zahlen verhältnissmässig 7 mal geringer sind. Diese weitaus stärkere Gefährdung des Militärs erklärt der Minister aus der vermehrten Gelegenheit zur gegenseitigen Ansteckung und aus schlechten hygienischen Verhältnissen, für die Abhülfe verlangt wird. Insbesondere wurde die Wasserversorgung beanstandet.

Im Mai 1888 verlangte der Minister durch ein an die Sanitäts-Directoren der verschiedenen Armeecorps gerichtetes Circular eine chemische und bacteriologische Analyse sämmtlicher Trinkwässer. Diese, unter Leitung des Médecin-Inspecteur Dujardin-Beaumetz ausgeführte allgemeine Untersuchung gelang »über alle Hoffnung«. Die Wasserproben wurden am Val-de-Grâce und in einigen grösseren Städten untersucht, und konnten die Wasserbezüge nach den Resultaten in 3 Categorien unterschieden werden: gute Wässer; solche, die zur Filtration geeignet und dann als genügend zu betrachten sind; endlich schlechte Wässer. In den schlechten Wässern konnten am Val-de-Grâce immer beträchtliche Mengen schädlicher Bacterien nachgewiesen werden und »häufig der Typhusbacillus in bedrohlicher Menge«. (!) »Man konnte beinahe die Geschichte des Typhus in den Kasernen verfolgen nach der Classification der Trinkwässer«.

Zunächst wurden nun die militärischen Gebäude in Verbindung mit öffentlichen Quellwasserleitungen gesetzt, wo solche existirten. Es geschah dies mit Hülfe eines, für die Assanirung der Kasernen im Budget von 1889 angewiesenen Specialfonds bereits in 39 Garnisonstädten, und soll diese Maasregel im laufenden Jahre ganz durchgeführt

werden. In Paris erhalten alle Militärgebäude seit März das Wasser der Dhuys oder der Vanne. In solchen Garnisonen, wo eine öffentliche Wasserleitung nicht existirt, ist vorläufig die Filtration des Trinkwassers angeordnet. Durch Ministerial-Verordnung vom 20. September 1888 wurden in Paris, Lille, Lyon, Montpellier und Bordeaux Medicinal-Commissionen zur Prüfung der verschiedenen Filtrationssysteme eingesetzt, um das beste derselben zu ermitteln. Nach mehrmonatlichen Versuchen — unter Oberleitung des General-Medicinal-Inspecteur Collin kam man zu dem Schluss, dass kein Filtrationsverfahren eine absolute Sicherheit garantire, dass aber einige derselben, mit der erforderlichen Umsicht angewendet, für die Praxis genügende Resultate liefern. Man entschloss sich zu einem Verfahren, dessen einziger Fehler darin besteht, dass leicht Verstopfung der Filter und damit Abnahme der Leistungsfähigkeit eintritt. Dem soll jedoch durch Verbesserungen und bestimmte Vorschriften für die Anwendung, welche die Commission gemeinschaftlich mit dem Erfinder feststellt, abgeholfen werden. Mit diesem verbesserten Filter sind bereits 24 Militärgebäude versehen, und an sehr vielen Orten ist man im Begriff die Einrichtung vorzubereiten. Dort, wo die Filter noch nicht im Betriebe sind, wurde die Schliessung der als verunreinigt erkannten Brunnen und der einstweilige Gebrauch von gekochtem Wasser angeordnet.

Ferner wurde die Abfuhr der Fäcalien geregelt, und überall, wo keine Canalisation mit Fäcalieneinleitung möglich ist, die Anbringung mobiler Tonnen angeordnet. Die fehlerhaften Abortlagen und die dadurch entstehende Verunreinigung von Boden und Luft bezeichnet der Minister ebenfalls als Ursache der Typhusverbreitung. Speciell für diese Zwecke der Verbesserung der Abortanlage beträgt die aufgewendete Summe 700,000 Frcs. Schliesslich erwartet der Minister eine radicale Beseitigung des Typhus erst von einer vollständigen Assanirung derjenigen Städte, in denen sich die verschiedenen Garnisonen befinden.

Der Bericht beschäftigt sich dann des weiteren mit der Prophylaxe der Blattern, die in neuerer Zeit sehr ausgedehnt und mit bestem Erfolge in Aufnahme gekommen ist, namentlich auch für Algier, Tunis und Tonkin. Interessant ist folgende Aeusserung des Ministers: »er könne nicht vergessen, dass 1870/71, während die deutsche Armee, in der Stärke von 1 Million Vaccinirten und Revaccinirten, innerhalb 2 Jahren nur 459 Mann verlor, die weniger zahlreiche französische Armee 23,400 Todesfälle an Variola hatte, welche die Vornahme der Revaccination dem Vaterland hätte ersparen können. Bedeutet nicht«, fährt Freycinet fort, »diese Zahl von 23,400 Todten, wenn man die entsprechende Erkrankungsziffer veranschlagt, eine ganze Armee, die man unter den dringlichsten Verhältnissen in's Lazareth senden musste?« In neuester Zeit ist nun die Revaccination bei der Armee vollkommen reorganisirt, es sind Centralanstalten zur Beschaffung von Kälberlymphe in's Leben gerufen, sogar zur Gewinnung von Vorräthen für den Mobilisirungsfall.

Weitere sanitäre Vorkehrungen, die theils bereits ausgeführt, theils erst im Werke sind, beziehen sich auf Aufstellung von Desinfectionsapparaten bei den einzelnen Armeecorps, Ventilationseinrichtungen in den Kasernen, Errichtung von isolirten Krankenräumen bei allen Kasernen, von Douchebädern u. s. w.

Therapeutische Notizen.

(Favusbehandlung.) Dr. Schuster-Aachen behandelt Favus durch Einwirkenlassen der Dämpfe schwefliger Säure auf den erkrankten Kopf (Monatsh. f. prkt. Derm. Bd. IX. 1.). Er lässt zu dem Zweck vom Buchbinder aus Karton einen etwa 50 cm hohen, oben und unten offenen Cylinder machen, dessen untere Oeffnung sich über den Kopf bis zur Stirn gut anpassend senken lässt, dessen obere Oeffnung durch einen Kartoncylinderhut oder Deckel durch Ueberstülpen geschlossen werden kann. Im untern Drittel des beiderseits offenen Cylinders bringt er ein Bindfadengestell an, auf dem eine Porzellanschale ruhen kann. Will man den Apparat gebrauchen, so wird der Cylinder dem sitzenden Kranken in die Stirn gedrückt und zur Erzielung des Luftabschlusses ein Tuch oder Kautschukring um Stirn und Hinterkopf fest umgebunden. Jetzt wird durch die obere Oeffnung eine mit brennendem Schwefelspan belegte Untertasse auf das Bindfadengestell gesetzt und nun der oben geschlossene Kartoncylinderdeckel als Verschluss über den noch offenen Cylinder geschoben, so dass letzterer von dem tief einschiebbaren Deckel eingeschachtelt ist. Nun bleibt der Kranke eine halbe Stunde ruhig sitzen. Es füllt sich der ganze Cylinderraum mit schwefligem Säuregas, das auch nach einer halben Stunde noch nicht verflüchtigt ist, während der Schwefelspan nach Verbrauch des vorhandenen Sauerstoffes bald erlosch. Die Sitzungen finden täglich statt und haben nur die eine Unbequemlichkeit des Stillsitzens. Schon nach einigen Sitzungen merkt man deren günstige Einwirkung; innerhalb 6—8 Wochen ist der schwerbefallene Kopf favusfrei, und die früher stark erkrankten Stellen sind glatte, weisse, kahle Inseln geworden. Natürlich darf das kurze Abschneiden der Haare, Erweichen der Borken durch Oel und deren Entfernung sowie Reinigen des Kopfes durch Seifenwaschungen nicht versäumt werden. Dieses Verfahren dürfte sich auch bei Herpes tonsurans des Kopfes eignen.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 16 Juli. Der »Grundriss der gynäkologischen Operationen« des Würzburger Gynäkologen, Prof. Hofmeier, ist soeben in französischer Uebersetzung erschienen. Dieselbe ist von Dr. Lauwers in Courtrai besorgt und von der bekannten Verlagshandlung G. Steinheil in Paris verlegt. Die französische Ausgabe zeichnet sich durch äusserst vornehme Ausstattung aus. Auch wegen einer Uebertragung in's Russische sind die Verhandlungen mit einer hervorragenden Petersburger Firma bereits zum Abschluss gekommen. Möge das Werk, das bekanntlich in Deutschland die günstigste Aufnahme gefunden hat (vergl. die eingehende Würdigung desselben in Nr. 47 des vor. Jahrg. d. W.), auch im Auslande einen gleich bedeutenden Erfolg erzielen und so zur Vermehrung des Ruhmes deutscher Forschung beitragen.

— Die Festgabe der medicinischen und naturwissenschaftlichen Facultät der Universität Tübingen zum 25. Regierungsjubiläum Sr. Maj. des Königs Carl von Württemberg besteht in einem vorzüglich ausgestatteten Quartbande, worin die unter König Karls Regierung neu errichteten oder wesentlich erweiterten Institute in ihrer Entstehung, ihren Wandlungen und in ihrem jetzigen Zustande von den betreffenden Vorständen geschildert sind. Es betrifft das alle medicinischen Institute. Die Darstellung ist illustrirt durch prächtige Tafeln in Phototypie, sowie durch Planskizzen und Uebersichtspläne; alles in vorzüglicher Ausstattung, die der Laupp'schen Verlagsbuchhandlung zur Ehre gereicht. Das Werk ist käuflich. — Am 3. August beabsichtigt König Carl der Universität im benachbarten Bebenhausen (altes Kloster, jetziges Jagdschloss) ein Fest zu geben. Es sollen 700 Karten an Studirende vertheilt werden.

— Man schreibt uns aus München, 8. Juli: Der praktische Arzt und Assistenzarzt I. Cl. der Landwehr, Dr. Ludwig Martin von hier, welcher auch für Niederländisch-Indien approbirt und die letztvergangenen sieben Jahre auf der Insel Summatra, Provinz Deli, als praktischer Arzt mit Erfolg thätig gewesen ist, erhielt dieser Tage von S. k. Hoheit dem Prinz-Regenten gebührenfrei den Titel eines königlichen Hofrathes. Wie wir hören, beschäftigt sich Dr. Martin der zu seiner Erholung seit einigen Monaten sich hier aufhält, mit der Ausarbeitung einer grösseren Arbeit über »Malaria in den Tropen-Gegenden«, welche wohl schon im nächsten Monate zur Veröffentlichung gelangen dürfte.

— Die k. Kreishauptmannschaft Dresden warnt auf Grund eines Gutachtens des Landes-Medicinal-Collegiums vor der Verwendung weingeistiger, schnell trocknender Schellacklösungen zum Anstreichen der Fussböden, da diese Lösungen häufig bleihaltig sind.

— In Frankreich ist die Zahl der Selbstmorde in 16 Jahren (1872—1887) von 5275 auf 8202, d. i. um 55 Proc. gestiegen. Im Jahre 1887 betrafen 78 Proc. der Fälle das männliche, 22 Proc. das weibliche Geschlecht. Von den Selbstmördern gehören 52 Proc. der ländlichen, 48 Proc. der Stadt-Bevölkerung an. Die von Männern am häufigsten gewählte Todesart war Erhängen (46 Proc.), dann Ertränken (23 Proc.), und in 3. Linie Erschiessen (16 Proc.); von Weibern wurde Ertränken bevorzugt (42 Proc.). Die häufigste Veranlassung war geistige Störung, nächstdem körperliche Leiden.

— Die englische Regierung hat dem Parlament einen Gesetzentwurf, betreffend die obligatorische Anzeige der Infectionskrankheiten, vorgelegt.

— Das Preisgericht für Arbeiterbäder in Berlin hat den ausgesetzten Preis von 1000 M. zu zwei gleichen Hälften an Herrn Boerner u. Co, Berlin (für ihr auf der Deutschen Allgemeinen Ausstellung für Unfallverhütung in Berlin befindliches Dr. Lassar'sches Arbeiterbrausebad) und die Deutsche Jute-Spinnerei zu Meissen (für ihre in Zeichnung und Modell ausgestellte Arbeiterbrausebadeanstalt) zur Vertheilung gebracht. Durch lobende Anerkennung wurden ausgezeichnet die Firmen: David Grove-Berlin, Ernst Geppert-Weissenfels a./S.; Consolidirte Alkali-Werke, Westeregeln; Carl Hoerber-Nürnberg.

— Auf dem aus Singapore in Marseille eingetroffenen Postdampfer »Caledonien« sind während der Ueberfahrt 2 Passagiere an der Cholera gestorben. Der Dampfer hatte 177 Passagiere an Bord und befindet sich augenblicklich in Marseille in Quarantaine.

— Dem berühmten Augenarzt des XVII. Jahrhunderts, Jacques Daviel, dem Erfinder der Staaroperation, soll in La Barre ein Denkmal gesetzt werden.

(Universitäts-Nachrichten.) St. Petersburg. An Stelle des verstorbenen Prof. Monastyrski ist, nachdem dessen Amt über ein

Jahr unbesetzt geblieben, nunmehr der Docent der Chirurgie, Dr. Gustav Tiling, zum Director des klinischen Instituts des Grossfürstin Helene Pawlowna und zum Professor der Chirurgie ernannt worden. Tiling stammt aus den baltischen Provinzen, studirte in Dorpat und später im Auslande, speciell in Deutschland. — Prag. Die deutsche medicinische Facultät hat an Stelle des nach Wien berufenen Prof. Kahler den Assistenten des letzteren, Dr. Krauss, zum Professor der medicinischen Klinik unico loco vorgeschlagen. — Wien. Für die durch den Tod Breisky's erledigte Lehrkanzel wurden von der Facultät ex aequo vorgeschlagen: Chrobak-Wien, Pawlik-Prag, C. v. Rokitanski-Wien und Schauta-Prag. Die DDr. Ludwig Piskatschek und Jul. Hochenegg sind zur Docentur der Geburtshilfe und Gynäcologie, rep. der Chirurgie, an der hiesigen Universität zugelassen worden.

(Todesfall.) In Strassburg starb der Privatdocent für innere Medicin und ehemalige Assistent Kussmaul's, Dr. Paul Meyer.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Versetzt. Assistenzarzt I. Cl. Rogner vom 1. Pionier-Bataillon zum 8. Inf.-Reg.; Assistenzarzt II. Cl. Dr. Emil Stark (Nürnberg) von der Landwehr 1. Aufgebots zur Reserve des Sanitätscorps.

Befördert. Zu Assistenzärzten II. Cl.: in der Reserve die Unterärzte Dr. Heinrich Dörfler (Rosenheim), Dr. August Klesser, Dr. Heinrich Loeb, Dr. Emil Roselieb, Dr. Johann Eckert, Dr. Eugen Berthold t und Ludwig Fischer (I. München), Anselm Mayr (Kempten), August Diener, Wilhelm Kramer und Theodor Gradmann (Würzburg); dann in der Landwehr 1. Aufgebots den Unterarzt Dr. Carl Römer (Aschaffenburg).

Verabschiedet. Assistenzart I. Cl. Dr. Carl Schmidtlein (Hof) von der Landwehr 2. Aufgebots.

Gestorben. Assistenzarzt I. Cl. der Reserve Dr. Rudolf Cohausz (I. München) am 2. Januar 1888 auf der Fahrt im Indischen Ozean; Assistenzarzt II. Cl. der Reserve Dr. Adolf Hermann (Landau) am 23. Juni zu Stuttgart.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 27. Jahreswoche vom 30. Juni bis 6. Juli 1889.

Betheil. Aerzte 280. — Brechdurchfall 83 (65*), Diphtherie, Croup 68 (44), Erysipelas 11 (4), Intermittens, Neuralgia interm. 3 (—), Kindbettfieber — (3), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 49 (67), Ophthalmo-Blennorrhoea neonatorum 4 (6), Parotitis epidemica 3 (2), Pneumonia crouposa 8 (10), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 23 (15), Ruhr (dysenteria) 1 (1), Scarlatina 19 (15), Tussis convulsiva 12 (27), Typhus abdominalis 11 (18), Varicellen 6 (3), Variola, Variolois 1 (—). Summa 302 (280). Dr. Aub, k. Bezirksarzt.

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 27. Jahreswoche vom 30. Juni bis incl. 6. Juli 1889.

Bevölkerungszahl 281,000.

Zymotische Krankheiten: Pocken — (—*), Masern und Rötheln 1 (2), Scharlach 1 (3), Diphtherie und Croup 13 (7), Keuchhusten — (—), Unterleibstyphus 2 (—), Flecktyphus — (—), Asiatische Cholera — (—), Ruhr 1 (—), Kindbettfieber — (—), andere zymotische Krankheiten 1 (—).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 174 (157), der Tagesdurchschnitt 24.9 (22.4). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 32.2 (29.1), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 17.4 (21.7), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 15.3 (13.7).

Literatur.

(Der Redaction zur Recension eingegangen.)

Müller, Ueber Hypnotismus und Suggestion. Wien, 1889. 60 pf.
Silva Nunes, De la lobéline dans la thérapeutique de l'asthme. Rio de Janeiro, 1889.
Escuela de medicina en Sevilla. Trabajos prácticos. Sevilla, 1888.
Schuchardt, Die Kola-Nuss. Weimar, 1889.
Aerztlicher Bericht der Privatheilanstalt des Dr. A. Eder, pro 1888. Wien, 1889.
v. Nussbaum, Radical-Operation der Unterleibsbrüche. Berliner Klinik. Heft 12.
Lassar, Therapeutische Notizen. Leipzig, 1889.
— — Ueber Haarcuren. Ther. Monatsheft.
— — Syphilisbehandlung. S.-A.: D. med. W., Nr. 6.
— — Culturaufgabe der Volksbäder. Berlin, 1889.
— — und v. Donitz, Mycosis fungoides. S.-A.: Virch. Arch. Bd. 116.
Mertsching, Keratohyalin und Pigment. Aus Dr. Lassar's Klinik. Ibid.
Rosenberg, Wirkung des Perubalsams auf Leukoplakien. Aus Dr. Lassar's Klinik. Therap. Monatsh.
Posner, Ueber Propeptonurie. Aus Dr. Lassar's Klinik. S.-A.: Berl. klin. W., 1888.
Isaak, Akne und ihre Behandlung. Aus Dr. Lassar's Klinik. Ibid, 1889.
Feibes, Extragenitale Syphilisinfection. Aus Dr. Lassar's Klinik. Ibid., 1889.
— — Chlormethyl als locales Anaestheticum. Ibid, 1889.
Günther, Zur bakteriologischen Technik. Aus Dr. Lassar's Klinik. S.-A.: D. med. W., 1889.
Senger, Die Einwirkungen unserer Wundmittel auf den menschlichen Organismus. Aus Dr. Lassar's Klinik. S.-A.: Langenbeck's Archiv. Band 38.

Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten in Bayern: April [1]) und Mai 1889.

Regierungsbezirke bezw. Städte über 30000 Einwohner	Brechdurchfall		Diphtherie, Croup		Erysipelas		Intermittens Neuralgia int.		Kindbettfieber		Meningitis cerebrospin.		Morbilli		Ophthalmo-Blennorrh. neonator.		Parotitis epidemica	
	Ap.	Mai	Ap.	Mai	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	Ap.	Mai	A.	M.	A.	M.
Oberbayern	98	208	289	363	106	112	43	35	17	14	3	7	[2]728	[3]667	18	22	42	48
Niederbay.	21	32	15	12	14	16	25	21	2	5	1	1	1	34	2	—	2	—
Pfalz	29	83	220	126	67	55	30	30	[5]16	13	6	2	22	21	3	2	34	17
Oberpfalz	13	18	20	28	6	6	7	2	3	5	1	—	9	—	1	1	31	14
Oberfrank.	—	1	2	2	1	1	—	—	2	—	—	—	—	8	—	3	—	—
Mittelfrank.	14	69	100	65	32	28	20	5	4	2	3	4	693	265	—	1	53	24
Unterfrank.	43	72	[7]352	297	64	[8]68	7	4	15	8	10	3	42	25	—	—	20	18
Schwaben	[11])	[11])	91	103	73	68	17	15	19	9	4	3	413	139	5	4	11	11
Summa	218	483	1089	996	363	354	149	112	78	56	28	20	1908	1159	29	33	193	132
Augsburg	[11])	[11])	7	12	6	6	—	—	2	—	1	—	6	7	—	—	6	7
Bamberg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Fürth	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kaiserslaut.	4	8	15	11	6	4	3	1	1	2	—	—	—	1	—	—	10	1
München [13])	53	122	238	308	78	69	12	14	8	7	1	3	552	586	14	17	30	32
Nürnberg	14	69	99	65	32	28	20	5	3	2	3	4	693	265	—	1	53	24
Regensburg	6	9	6	20	4	3	2	—	—	2	1	—	—	—	—	—	26	7
Würzburg	12	19	33	48	12	9	—	—	2	—	3	—	11	13	—	—	1	3

Regierungsbezirke bezw. Städte über 30000 Einwohner	Pneumonia crouposa		Pyaemie, Septicaemie		Rheumatismus art. ac.		Ruhr (dysenteria)		Scarlatina		Tussis convulsiva		Typhus abdominalis		Varicellen		Variola, Variolois		Zahl der Aerzte überhaupt	Zahl der betheilig. Aerzte
	Ap.	Mai	A.	M.	Ap.	Mai	A.	M.	Ap.	Mai	Ap.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.		Mai
Oberbayern	275	194	4	8	222	220	8	11	87	118	78	126	12	28	71	104	—	1	592	344
Niederbay.	72	43	1	2	27	21	1	—	1	—	1	3	3	8	—	1	—	[4] 4	156	28
Pfalz	467	408	—	3	111	105	1	13	127	79	128	177	33	34	10	14	[6] 4	1	201	127
Oberpfalz	85	47	—	—	16	10	—	—	4	4	4	5	27	6	6	4	—	—	101	41
Oberfrank.	13	7	—	—	4	4	—	—	2	—	—	—	1	1	—	—	—	—	163	4
Mittelfrank.	80	49	—	1	64	49	—	—	24	13	34	29	5	6	24	12	6	1	238	57
Unterfrank.	258	174	4	3	93	55	2	1	[9]193	106	[10]114	7	11	16	32	39	1	—	256	158
Schwaben	502	371	[11])	[11])	129	125	2	6	89	50	23	18	27	46	[11])	[11])	[12] 7	11	243	142
Summa	1752	1293	9	17	666	589	14	31	527	370	382	365	119	145	143	174	18	18	1950	901
Augsburg	16	16	[11])	[11])	49	17	—	—	5	1	—	—	1	1	[11])	[11])	—	—	54	7
Bamberg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29	—
Fürth	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	—
Kaiserslaut.	8	6	·	1	11	11	—	4	20	8	—	—	—	5	1	2	—	—	11	5
München [13])	107	80	3	1	128	165	—	1	63	102	72	112	8	21	55	86	—	1	321	278
Nürnberg	78	49	—	1	64	49	—	—	24	13	34	29	5	6	24	12	6	1	72	57
Regensburg	14	11	—	—	4	4	—	—	2	3	2	4	22	3	3	—	—	—	26	22
Würzburg	18	30	—	—	14	11	—	—	27	34	—	—	3	5	19	17	—	—	66	20

Bevölkerungszahlen: Oberbayern 1,000,761. Niederbayern 660,802. Pfalz 537,990. Oberpfalz 537,990. Oberfranken 576,703. Mittelfranken 671,966. Unterfranken 618,436. Schwaben 650,166. — Augsburg 65,905. Bamberg 31,521. Fürth 35,455. Kaiserslautern 31,449. München 281,000. Nürnberg 114,891. Regensburg 36,093. Würzburg 55,010.

[1]) Incl. einiger seit der letzten Veröffentlichung eingelaufener Nachträge. [2]) Davon 131 in Wartenberg und Umgebung. [3]) Davon 58 in Wartenberg, Dorfen und Erding. [4]) Sämmtliche in Bez.-A. Regen. [5]) Davon 4 in Bez.-A. Germersheim. [6]) Sämmtliche in Neustadt. [7]) Epidemisch in Bez.-A. Kissingen, Marktheidenfeld, Miltenberg. [8]) 10 Fälle in Bez.-A. Ebern betreffen Wiederimpflinge. [9]) Davon 35 Fälle in Bez.-A. Marktheidenfeld, 51 in Bez.-A. Obernburg. [10]) Davon 60 in Bez.-A. Mellrichstadt. [11]) Fehlt in dem schwäbischen Formular. [12]) Sämmtliche in Memmingen. [13]) 14.—17., resp. 18.—22. Jahreswoche.

Verlag von Jos. Ant. Finsterlin in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.